

A STUDY ON

VALI AZHAL KEEL VAYU

Dissertation Submitted To

THE TAMIL NADU DR.M.G.R MEDICAL UNIVERSITY
CHENNAI - 32

For the Partial fulfillment for The Award of Degree of

DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)
(Branch – III, SIRAPPU MARUTHUVAM)



DEPARTMENT OF SIRAPPU MARUTHUVAM

Government Siddha Medical College

Palayamkottai – 627 002

March – 2009

CERTIFICATE

I certify that I have gone through the dissertation submitted by **Dr.S. AKILA**, student of final M.D(S) Branch – III Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Govt. Siddha Medical College & Hospital, Palayamkottai, and dissertation work has been carried out by the individual only. This dissertation does not represent or reproduce the dissertation submitted and approved earlier.

Place : Palayamkottai

Date :

Head of the Department

Post graduate Department Branch – III,

Sirappu Maruthuvam

Govt. Siddha Medical College & Hospital,

Palayamkottai, Tirunelveli – 627 002.

INTRODUCTION

Life is life's work

The battle against disease is perhaps as old as humanity itself. Year after year, lakhs of patients are diagnosed with serious ailments that don't respond to existing therapies. These patients and their needs are a daily focus of work.

Life is our life's work is a powerful statement to help humanity by discovering, developing and providing innovative products that lead to healthier and more productive lives. Helping people lead a long and healthy life that's what we are all about.

Health is a positive states of well being that is to say every organ of the body functioning normally and perfect functional balance with every other organ.

The condition of the locomotor system is also one of the state of health. The locomotor system includes the muscles, bones, joints and soft tissue structure such as tendons, ligaments.

Medicine as everyone knows is not merely a science but an art as well.

Siddha system is based on Truth and Philosophy. According to this system of medicine, man and nature are inseparable and interdependent.

It is not only curative but also possess Preventive, Rehabilitation and Rejuvenation aspect of its own than other systems of medicine in the world.

This system has the unique features like removal of the root cause of the disease and perfect remedies for body, mind and soul.

There are many ways to attain the eternal world such as Gnana margam and Kanma margam. Human body is considered to be the media for that we must have disease less life.

Siddha system of medicine is dedicated bequest of siddhars cheerfully given to the human society to live long and free from disease. The medicines formulated by siddhars are clinically trialed drugs.

”ஆயுள் மாமறை யேமறை யாமெவ்வா றென்னின்
ஆயவீடடை வோர்கள்மா னிடர்களே யல்லாமல்
ஏற வேறிலை யவருடல் வீந்திடா தியற்றத்
தூய நன்மருந் துரைத்தலா லாமெனச் சொல்வாய்”

- தேரையர்

If the natural harmony of the Threethathu becomes altered and disequilibrium causes various diseases.

Dysharmony of Threethathu may be due to arusuvaigal, climatic changes and habits of the individual.

In the present circumstances with the high level of environmental degradation, westernized life style and scant regard

for social and moral values, it is impossible to maintain healthy life. Among the three dhosas vatham is placed first.

In Yugi munivar's "Vaidhya Chindamani" vatha diseases are classified into 80 types. Keelvayu comes under the 80 types of vatha diseases. In the text book of siddha maruthuvam keelvayu is further divided into 10 types.

Vali azhal keel vayu comes under in this 10 subdivisions.

Author had selected Vali Azhal Keel vayu for the clinical study of the dissertation work which correlate with Rheumatoid Arthritis in modern aspect, on the basis of the siddha concept, the course of the disease, diagnosis and treatment.

The author had chosen the drug **MegaSoolai Veekathukku choornam** [Rishi choornam] as internal medicine and **Arkaadthi thylum** [Rishi thylam] as external. As it is a herbal formulation it is purely safe and free from adverse effects.

The author hopes that this dissertation work will help the sufferers of Vali azhal keel vayu in giving new modality of treatment.

AIM AND OBJECTIVES

AIM

Rheumatoid Arthritis is not only a polyarthritis, and the name Rheumatoid disease is preferable since it directs attention to whole patient and not just the joints.

Vali azhal keel vayu is a disease which causes so much suffering because of the tendency of crippling without killing. Most of the patients are unable to do their day today activities independently. The mean age of onset of Rheumatoid Arthritis is 40 years. Hence it affects the people in their active period of their life.

Since about majority of the clinical outcomes in today's medical world pertain to musculoskeletal disorders, lot of interest has been developed in this field.

Complete remedy for this disease has not yet been arrived at all. Here this study was carried out with an intention to formulate an ideal treatment for the Vali azhal keel Vayu.

They are

- To relive symptoms including fatigue, pain, swelling and stiffness.
- To prevent joint destruction, loss of joint function, deformity and disability.
- To preserve quality of life

This being a preliminary endeavor by the author, as if it would be a helping hand to the sufferers. With this view, the dissertation subject was under taken.

OBJECTIVES

- To study the clinical cause of the disease Vali azhal keel vayu with observation on the Aetiology, Pathology, Diagnosis, Prognosis, complications and treatment by making use of Siddha aspect.
- To expose the unique diagnostic method mentioned by siddhars, to know how the disease Vali azhal keel vayu alters the normal conditions of the body under the topic Mukkutram, Poripulungal, Ezhu Udal Kattukal and Envagai Thervugal.
- To know the extend of correlation of Aetiology, classification, signs and symptoms of Vali azhal keel vayu in Siddha Aspect with Rheumatoid Arthritis in modern medicine.
- To have detailed clinical investigaion.
- To have a clinical trial on Vali azhal keel vayu with Mega Soolai veekathukku Chooranam as internal medicine and Arkaathi thylam as external medicine.
- To evaluate the biochemical and pharmacological effects of trial medicine.
- To use modern parameters to confirm and prognosis of the disease.

ABSTRACT

The author had chosen the disease Vali azhal keel vayu for the dissertation subject because it is one of the disorder which affects the individuals in higher incidence. It's increased occurrence in recent times is due to stress, strain and abnormal dietary habits.

The inscriptions mentioned in the siddha literature about this disease and therapeutics impressed the author very much.

The disease is correlated with rheumatoid Arthritis as mentioned in modern medicine.

The author diagnosed the disease by using siddha parameters like Envagai Thervugal, Kaalam, thinai, Mukkutra Verupadugal and modern parameters like laboratory investigations. 40 patients in either sex had been selected by the author both as in inpatients (20) and out patients (20) and they were administered with the trial medicines.

1. **Mega Soolai Veekathukku Chooranam** 1gm thrice a day (Internal).
2. **Arkaathi Thylam** - External Application
3. The trial medicines are subjected to biochemical and pharmacological analysis.

SIDDHA ASPECTS

வாதம்

உடம்பிற்கு யாதொரு தீங்கும் நேரிடாதபடி அணுத்துவ ரூபமாய் உடல் எங்கும் பரவி தாதுக்களை எல்லாம் பாதுகாக்கும் ஓர் வித சக்தி. இது உந்தியின் கீழ் பிறந்து உடம்பு முழுவதிலும் பரவி சுவாசம், பசி, தாகம் முதலியவைகளுக்கு ஆதாரமாக இருந்து கொண்டு பல விகாரங்களை ஏற்படுத்திக் கொண்டிருக்கும் முப்பிணிகளில் ஒன்று. வாதம் தன்னளவில் அதிகரிக்கும் போது நரம்பு துவாரங்களில் கெட்ட நீர் தங்கி தசையில் ஊறி சர்வாங்கத்தையும் பற்றி நிற்கும் ஓர் நோயாகும்.

இது முப்பிணிகளில் முதன்மையானதாகும். வாதம் உடல் முழுவதும் பரவி வாழ்பவை எனினும் பாத முதல் உந்தி வரை பரவி இயக்க செயல்களைச் செய்யும். இதை கீழ்காணும் பாடல் மூலம் அறியலாம்.

“வளி முதலா யெண்ணியமுக குற்ற மெல்லாம்
வாழ்வதெனினும் தேகமுற்றும் பம்பிப்பரந்து
தெளிவுறச் சாற்றும் நாபிக்குக் கீழ் வாதம்”

- மருத்துவ தனிபாடல்

வாதத்தின் தன்மை

மண்ணீரனல்கா லென்னு நான்கும்
நிரலே நாற்றந் தட்பந் திட்பம்
உருவி லூற்ற முடைய வாகி
மெய்பொருள ழிபொரு ளெனவிடு வகைய
அணுக்கள் மெய்பொருள் காரீய மழிபொருள்

எனப் புகன்றிருப்பதால் வாதத்தின் இயற்கைவடிவம் நுண்மை (அணுத்துவம்), நொய்மைகளாகும். மேலும் இயக்கம், தட்பம், வெம்மை, ஒப்பரவின்மை ஆகியவை வாதத்தின் தன்மைகளாகும்.

வாதம் வாழுமிடம்

“நெளிந்திட்ட வாதமபா னத்தைப் பற்றி
நிறைந்திடையச் சேர்ந்துந்திக் கீழே நின்று
குளிந்திட்ட மூலமதூ டெழுந்து காமக்
கொடியிடைப் பற்றியெழுங் குணத்தைப் பாரே
குணமான வெலும்பைமேற் றொற்கை நாடி

நிணமான பொருத்திடமும் ரோமக் காலும்
நிறைவாகி மாங்கிச மெல்லாம் பரந்து

கால்காட்டி வாதமெங்குங் கலக்குந் தானே”

- வைத்திய சதகம்

மேலும் மருத்துவ தனிப்பாடலில்

“உண்டி சமைத்துடற் கூட்டுங் குடற்பகுதி
திண்டிலென்பு செவிசுறங்கு விண்ட
தொடுணர்வு தோற்றுவிக்கும் தோலிருப் பிவ்வாறும்
வடுவிலடாம் வளிக்கு”

என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

- அபானன்
- இடகலை
- உந்தியின் கீழ் மூலம்
- எலும்பு
- காது
- தொடை
- தோல்
- இடுப்புபகுதி
- தசை
- நரம்பு
- மூட்டுகள்
- மலம்

வாதத்தின் இயற்கைப் பண்புகள்

வாதம் தன் இயற்கை நிலையில் நின்று

- ஊக்கமுண்டாக்கல்
- மூச்சுவிடல், வாங்கல்
- மனமொழி மெய்களுக்குச் செயலைத் தரல்
- மலம் முதலிய பதினான்கு வேகங்களை வெளிப்படுத்தல்
- சாரம் முதலிய ஏழு உற்கட்டுகட்கும் ஒத்த நிகழ்ச்சி தரல்
- ஐம்பொறிகட்கு வன்மை கொடுத்தல்

ஆகியவற்றில் உடற்கு துணை புரிதலே வளியின் இயற்கை பண்பாகும்.

வாதம் மாறுபடும்போது உடலில் புரியும் தொழில்

வாதமானது தன் இயற்கைப் பண்பிலிருந்து மாறுபடும் போது உடலில் கீழ்க்கண்ட செயல்கள் புரியும் என கூறப்பட்டுள்ளது.

- உடல் நோதல்
- குத்தல்
- பிளத்தல் போன்ற வலி
- நரம்பு குன்றல்
- நடுக்கல்
- மன இறுக்கமாதல்
- நீர்ப்பசையின்மை
- அசைத்தல்
- இளைத்தல்
- குடைச்சல்
- தடி முதலியவற்றால் அடிபட்டது போன்ற வேதனை
- மூட்டு நழுவல்
- உறுப்புகள் தளர்ச்சி
- மயிர்க் கூச்செறிதல்
- கை, கால்களை நீட்டவும், மடக்கவும் முடியாமை
- நீர் வேட்கை

- கெண்டைக்கால், தொடை முதலியன நொறுங்கிப் போவது போல வலி
- கை, கால் செயல் இழத்தல்
- மலம் சிறுநீர் முதலியன தடைபடுதல்
- எச்சவையும் துவர்ப்பாயிருத்தல்
- வாய் நீருறல்
- தோல், மலம், நீர் முதலியன கறுத்துக் காணல்

கபத்தின் தொழில் - கீல்கள் தொழில்புரியாதிருத்தல்.

சுவைக்கும், வாதத்திற்கும் உள்ள தொடர்பு

“புளித்துவர் விஞ்சங்கறி யாற் பூரிக்கும் வாதம்”

- சிகிச்சாரத்தனதீபம்

வாதத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் சுவைகளாவன புளிப்பு, துவர்ப்பு.

“வாத மேலிட்டால் மதுரம் புளியுப்பு

சேதமுறச் செய்யுஞ் சிறையம் - ஓதக்கேள்

காரந் துவர்கசப்புக் காட்டுஞ்சுவை யெல்லாம்

சாரப் பரிகாரஞ் சாற்று”

- சிகிச்சாரத்தனதீபம்

வாதத்தை சமப்படுத்தும் சுவைகளாவன இனிப்பு, புளிப்பு, உவர்ப்பு

வாத பித்தத்துக்கும் - உடற்தாதுக்குமுள்ள பொருத்தம்

வளி - எலும்பிலும்

அழல் - செந்நீரிலும் பொருந்தி நிற்கும்

வாத ரோகங்களின் இருப்பிடம்

“எண்பது வாதமாகு மிருவகைப் பகுத்துக் காணில்

நண்பறு அரைக்குமேலே நாற்பது வாதமாகும்

பண்புசே ரரைக்குக்கீழே பத்துநாண் காகுமென்று

வண்டு சேர் குழலினாளே வாதத்தின் கூறுதானே”

- அகத்தியர் 2000

வாத ரோகமானது இடுப்புக்கு மேல் நாற்பது, இடுப்புக்குக் கீழ் நாற்பது என்று இருவகையாகப் பகுக்கப்படுகிறது.

வாத நோய்க்கான இயல்

“சந்திரவாத முடம்பு குளிர்ந் தெழுந்தே நடுக்குஞ் சீதவாய் வாம்
முந்திய குத்திசிவந்து சந்துகள் தோறுங் குடைந்து மொளிகள் வீங்கும்
வந்திய தொந்த வாதம் நரம்புகளெல்லா மிசி ந்து வலம் விடாது
அந்து அவ்வாகு வாதம் வீக்கமுண்டா முடலிற்றி முருண்டாமே”

- தேரையர் வாகடம்

உடல் நடுக்கம், நரம்புதளர்ச்சி, மூட்டுகளில் வலி, உடல் குளிர்ந்தல் மற்றும் வீக்கம் காணும்.

“அறியதிம் மூன்றின தாண்மை சொன்னார்நந்தி
எறிய நல்வாத மெறிக்கும் குணங்கேளு
குறியெனக் கைகால் குளைச்சு விலாச்சந்து
பறியென நொந்துமற் பச்சைப்புண்ணாகுமே”

- திருமூல நாயனார்

கை, கால் மற்றும் விலாச்சந்து இவற்றில் வலி உண்டாகும்.

“வாதம் வந்துற்ற போது வயிறுது பொருமி கொள்ளும்
தாதுவிழ்ந்திழப்பு கைகால் சந்துகள் கடுப்புத் தோன்றும்
சீதொரு மலமும் நீருஞ் சிறுத்துடன் கடுத்து விழு
மாதவமரை மேல்வந்த வாதத்தின் குணமிதாமே”

- யூகி முனிவர் பெருநூல் வைத்திய காவியம் 1000

வயிறு பொருமல், இடுப்பு, கை, கால் சந்துகளில் வலி, மலம், நீர் சிறுத்து கடுத்து இறங்கும்.

வாத நோய்க்கான காரணங்கள்

“வாதமேபிறப்பதற்கு வரட்சியாருடலமாகு
மாதலால் குளிர்ச்சியாலு மதிலுறும் வாதரோகம்
நீதிசேரதனிலுள்ள நிறங்குணமிதற்கு முண்டு
வேதியரறி வாவாதப் பிறவியீ தென்னாலமே”

வாதம் பிறப்பதற்கு காரணம் உடல் வறட்சியடைவதாகும். உடல் மிகவும் குளிர்ந்து காணப்பட்டாலும் வாத ரோகம் உண்டாகும்.

“குளிர்ச்சியும் நொய்மையு முடையன வுண்ணல்
 புணர்ச்சி மிகுத்தல் உறக்கம் நீத்தல்
 மாசும் நீரும் ஆசு படுதல்
 தாங்கா முயற்சிகள் தகையறச் செய்தல்
 குருதி குறைதல் நினைவு மிகுதல்
 துயர்சினம் முதலியன மிகுதிபடல்
 வடிய முதல மெலிந்து போதல்
 கடும் பிணியறுதல் அகட மெலிதல்
 உள்ளறுப்பிற் சில நீங்கல் வீழ்தல்
 கருவாயிற் புண்படல் உடல் நுறுங்கிடுதல்
 உயிர்நிலை தாக்கல் உண்ணாதிருத்தல்
 உடம்பில் பால்கள் மிகக் குறைந்திடுதல்
 உணர்ச்சி நிலைகள் உறத்தாக்கிடுதல்
 என்பு சிதைதல் நஞ்சு மருந்துணல்
 என்பவும் பிறவும் வளிய நோய்கட்
 கடிப்படையாக அறிதல் நலமே”

- மான்முருகியம்

“தானென்ற கசப்போடு துவர்ப் புறைப்பு
 சாதகமாய் மிஞ்சுகிலும் சமைத்த வண்ணம்
 ஆனென்ற வாறினந்து புசித்த லாலும்
 ஆகாயத் தூறலது குடித்தலாலும்
 பானென்ற பகலுறக்க மிராவிழிப்பு
 பட்டினியே மிகவுறுதல் பார மெய்தல்
 தேனென்ற மொழியார் மேற்சிந்தை யாதல்
 சீக்கிரமாய் வாதமது செனிக்குந் தானே”

- யூகி வைத்திய சிந்தாமணி

கசப்பு, துவர்ப்பு, காரம் சேர்ந்த உணவை அருந்துதல் ஆறின உணவை
 உண்ணல், தேங்கிய நீரை அருந்துதல், பகலில் தூங்கி இரவு விழித்திருத்தல்,
 பட்டினி கிடத்தல், மிகுந்த சுமையைத் தூக்குதல், பெண்ணின் மேல் மிகுந்த
 விருப்பம் கொள்ளல்.

வாதம் அதிகரிக்கும் காலம்

“ஆடியாதியாய் ஐப்பசி ஈறாய்
அணிலமதற் கோராசியில் காலம்
கடகமுதல் துலாம்வரையில் வாதமாகுங்
கண்ணாடியைப் பசியுமதுவே யாகும்”

- சதகநாடி

ஆடி, ஐப்பசி மாதங்களில் வாதமானது அதிகரிக்கும்.

வாத மாறுப்பாட்டிற்கான காரணங்கள்

“வாயுவின் குணத்துடன் சூடணுகில்
வாயவினி டங்களில் நோய்களுண்டு
வாயுவில் குளிர்ச்சி தான் கூடிடலோ
வந்திடும் நலிகளும் வேறிடத்தே
வாயுவில் அனல்தரும் நெய்ப்பமைந்தால்
வாயுவும் அடங்கிடும் வாய்மையிது
வாயுவின் பிணிகளைப் போக்கிடவே
வகுத்திடும் முனிமொழி கண்டிடுமே”

- சித்த மருத்துவாங்கச் சுருக்கம்

வாதத்துடன் பித்தமும், கபமும் சேர்ந்திடின் வாதம் மாறுபாடு அடையும்.

வாத மாறுப்பாட்டின் வகைகள்

தன்னிலை வளர்ச்சி

முக்குற்றங்களும் தத்தம் இடங்களில் வளர்ச்சியடைவதே தன்னிலை வளர்ச்சியாகும்.

காலம்

முதுவேனில் காலம் (ஆனி முதல் ஆடி வரை)

வேற்றுநிலை வளர்ச்சி

வளர்ச்சி அடைந்த முக்குற்றங்கள் தம் இடத்தை விட்டு மீறி வேற்று இடத்திற்குப் பரவுமாயின் அது வேற்று நிலை வளர்ச்சி எனப்படும்.

காலம்

கார்காலம் (ஆவணி முதல் புரட்டாசி வரை)

தன்னிலை அடைதல்

முக்குற்றங்களும் தத்தம் இடங்களில் இயற்கையாய் நிலைப்படுவதாகும்.

காலம்

கூதிர் காலம் (ஐப்பசி முதல் கார்த்திகை வரை)

வாதநோய் - பொது குறிகுணங்கள்

“கொல்லவே வாதமது மீறிற்றால்
சோர்வடைந்த வாயுவினால் தேகமெங்கும்
மெல்ல கைகால் அசதியண்டாகும்
மெய்முடங்கும் நிமிர் வொண்ணாத் திமிர் உண்டாகும்”

- அகத்தியர் நாடி

“வாதவீறு அன்னமிறங்காது கடுப்புண்டாம் வண்ணமுண்டாம்
மோது கட்டுரோகம் சரமுண்டா மிருமலுமலா முறங்காதென்று
ஓது சூரிய வாதமனலாகு நடுக்கமுண்டாம் பொருள்களாய்ந்
தீதெனவே நரம்பிசித்து சந்துகள் தோறுங் கிடுக்குந் தானே”

- தேரையர் வாகடம்

பசியின்மை, உடல்கடுப்பு, சுரம், இருமல், உறக்கமின்மை, உடல் நடுக்கம், நரம்புத்தளர்ச்சி, சந்துகள் நோதல், உடல்குளிர்தல், வீக்கமுண்டாதல் போன்ற குறிகுணங்கள் உண்டாகும்.

கீல் வாயு

இயல்

“வளியு மையுந் தன்னிலை கெட்டு
வலியுடன் வீக்கச் சுரமும் காய்ந்து
மூட்டுக டோறும் முடுக்கியே நொந்து
மூட்டுக டன்னின் நீரும் சுரந்து
தாங்கொணா வலியுடன் நொந்திடு மம்மே”

- சபாபதி கையேடு

கீல்களில் வீங்குவது, குத்துவது, நோவது முதலியவற்றை உண்டாக்கி
மடக்கவும், நீட்டவும். அசைக்கவும் ஒட்டாமற் செய்து படுக்கையில் இருத்தி
ஐயமும் கூட்டி சுர முதலிய துணை நோய்களையும் உண்டாக்கும் இயல்புடையது.

வேறுபெயர்கள்

சந்துவலி. மூட்டுவலி, மேகசூலை, முடக்குவாயு. ஆமவாதம்.

பெயர்க் காரணம்

கீல்வாயு	-	கீல்களில் வளிக்குற்றம் கூடி நோயை உண்டாக்குவதால்.
மூட்டுவலி	-	மூட்டுகளில் நோயையுண்டாக்குவதால்.
மேகசூலை	-	மேகத்தின் தொடர்பு நோயாக வருவதால்.
முடக்குவாயு	-	மூட்டுகளை முடக்கி வைப்பதால்.
ஆமவாதம்	-	வயிற்றில் மந்தம் உண்டாகி ஐயத்தைப் பெருக்கி நோய் உண்டாவதால்.

கீல்வாயுவின் வகைகள்

சித்த மருத்துவ நூலில் முக்குற்ற அடிப்படையில் பத்து வகையாக
வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

- வளி கீல்வாயு
- அழல் கீல்வாயு
- ஐய கீல்வாயு

- வளி அழல் கீல்வாயு
- வளி ஐய கீல்வாயு
- அழல் வளி கீல்வாயு
- அழல் ஐய கீல்வாயு
- ஐய வளி கீல்வாயு
- ஐய அழல் கீல்வாயு
- முக்குற்ற கீல்வாயு

“ஆத்ம ரட்சாமிர்த வைத்திய சார சங்கரம்” என்னும் நூலில் பதினெட்டு வகை கீல்வாயுக்கள் காணப்படுகின்றன.

திருமூலர் கருக்கடை வைத்திய காவியம் 600ல் ஆறு வகையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அகத்தியர் குணவாகடத்தில் ஆறு வகையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. ஜீவரட்சாமிர்தத்தில் ஏழு வகையாக வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

நோய் வரும் வழி

- வளிக்குற்றத்தை தூண்டும் உணவுகள் (வாழைக்காய், உருளைகிழங்கு).
- குளிர்ச்சி தரும் பொருள்கள் உண்ணல்.
- குளிர் காற்றிலீடுபடல்.
- மழையில் நனைதல்.
- பனிவாடையில் படுத்திருத்தல்.
- உயர்ந்த மலையில் தங்குதல்.

“வளிதரு காய்கி ழங்கு வரைவிலா தயிலல்கோழை
முளிதயிர் போன்மி குக்கு முறையிலா வுண்டி கோடல்
குளிர்ந்தரு வளியிற் றேகங் குனிப்புற வுலவல் பெண்டிர்
களித்தரு மயக்கம் பெற்றோர் கடி செயல் கருவியாமால்”

- சபாபதி கையேடு

“நீர்து வன்றிச் சோகைவராதே நெடுமேகச்
சார்வது வன்றிச் சூலைவராதே தவறாதே”
- தன்வந்தரி வைத்தியம்

மேகரோகம் இல்லாமல் சூலைரோகம் ஏற்படாது(பிரமேகம், நீரிழிவு முதலான ரோகங்களிலிருந்து சூலை நோய் (கீல்வாயு) ஏற்படுகின்றது என்று புலப்படுகின்றது.

முகுறிகள்

மூக்கடைப்பு, மூக்கில் நீர்பாய்தல். தொண்டைக்கட்டல், சிறுசுரம். கைகால் நோதல், குத்தல், குடைதல். என்னும் முற்குறிகளைக் காட்டி பின்னோய் தொடங்கும்.

வளி அழல் கீல்வாயு

குறிகுணங்கள்

“வாதபித்த கீல்வாயுவின் வருங்குறி சாற்றக் கேளாய்
ஏதமார் மந்தமேப்பம் இரைச்சலும் வயிற்றிற் காணும்
ஒதருங் குத்தல் வீக்கம் ஓய்தல் எரிச்சலுண்டாம்
காதறு முறக்க மின்மை காய்ச்சலுங் காணுங் கண்டாய்”
(சபாபதி கையேடு)

மந்தம், ஏப்பம், இரைச்சல் - Indigestion

குத்தல் - pain in affected joint. Initially motion is limited by pain.

வீக்கம் - Synovial inflammation causes swelling, tenderness, limitation of motion. Joint swelling results from accumulation of synovial fluid, hypertrophy of synovium and thickening of joint capsule.

ஓய்தல் எரிச்சலுண்டாம் - Generalised stiffness is frequent and is greater after periods of inactivity. Morning stiffness is due

to increased fluid in and around the joint and dilated synovial vessels causes the joint to feel warm.

உறக்கமின்மை - Sleeplessness due to pain

காய்ச்சல் - Fever

உதிரவாத சுரோணிதம்

‘வைகிதமாய்க் கணைக்காலு முழங்கால் தானு

மற்கடஞ் சந்துபுற வடியும் வீங்கிச்

செய்கிதமாஞ் சிறுவிரல்கள் மிகவும் நொந்து

சிந்தைக்கு மாறியே சலிப்புண் டாகும்

பைகிதமாம் பயித்தியத்தில் வாத மிஞ்சிப்

பாரமா யுற்பவித் தழலுண் டாகும்

உய்கிதமா மசனமது தானும் வேண்டா

உதிரவாதச் சுரோணிதத்தி னுணர்ச்சி யாமே”

- யுகி வைத்திய சிந்தாமணி

என்பதனால் இந்நோய் கணுக்கால், முழங்கால், சந்து புறவடி பூட்டு இவற்றில் வீங்கிச் சிறு விரல்களில் நோயைப் பிறப்பிக்கும். சிந்தை கலக்கம், சலிப்பு, பித்தத்தில் வாதம் மிஞ்சி பாரமாய் அழல் உண்டாகும், உணவு வேண்டாமை என்னும் குறிகுணங்களை உண்டாக்கும். இஃது அழல் வளிக் குற்றங்களின் கலப்பால் உண்டாவதாகும்.

வாதபித்த சூலை

“ஆகாத வாதமும் பித்தமும் சூலையாம்

வாகான கை கால் வளமாய்க் கரடேறும்

தாகான மேனிதனில் வெடிப்புண்ணாகும்

போகாமனின்று புணர்ச்சியால் கொல்லுமே”

- அகத்தியர் குணவாகடத் திரட்டு

வாதபித்த சூலையில் கை, கால் கரடு கட்டும், மேனி புண்ணாய் வலிக்கும். இந்நோய் உடலைவிட்டு போகாது பரம்பரை நோயாக வரும்.

‘கை கால்கள் பொருத்துகளில் கரடு கட்டும், மேனி யெல்லாம்
தடித்து புண்ணாம் வாத பித்த சூலை எனப்படும்”
- வைத்திய சார சங்கிரகம்

கை, கால்கள் பொருத்தகளில் கரடு கட்டும், புண்ணாய் வலிக்கும்

மொழி வாதம்

“விண்ட மொழி வாதம் மொழிகடோறுங் கரணைகட்டும் மசிந்து நோகும்”
- தேரையர் வாகடம்

மொழி வாதத்தில் சந்துகள் தோறும் தூறு உண்டாகிக் கரடு கட்டும் நாளடைவில் இயங்கும் மூட்டுகள் இயங்காதாய்விடும். மூட்டுகளில் இசிவுடன் கூடிய வலியுண்டாகும்.

தீரும் தீரா நிலை

வளி அழல் கீல்வாயு நோயானது எளிதில் மருத்துவத்திற்கு அடங்காமலும், மருத்துவத்திற்கு அடங்கினும் மீண்டும் வருவதுமாய் இருந்து, அக்கீல்கள் கரடு கட்டினது போல நீட்டவும் மடக்கவும் முடியாத வண்ணம் நிலைத்துவிடச் செய்வதுமுண்டு.

பிணியறிமுறைமை

“பிணியறிமுறைமை” என்பது உடலை பிணித்தலாய நோயைத் தெரிந்து கொள்ளுகிற ஒழுக்கம் எனப்படும்.

விதியும் ஒழுக்கமும்

- பொறியாற்றேர்தல்
- புலனாலறிதல்
- வினாதல்

என்னும் விதிகளையும் அவற்றைத் துணையாகப் பற்றி ஒழுகும் ஒழுக்கங்களையும் குறிக்கும்.

பொறிகள்

1. மெய்
2. வாய்
3. கண்
4. மூக்கு
5. செவி

புலன்கள்

1. ஊறு
2. சுவை
3. ஒளி
4. நாற்றம்
5. ஒசை

நோயாளியின் பொறி மற்றும் புலன்களை மருத்துவர் சோதித்து அறிதலாகும்.

வினாதல்

வினாதல் என்பது கேட்டறிதல். மருத்துவன் தன்னை நோக்கி வந்த பிணியுற்றவனைப் பற்றி அறிய வேண்டியவற்றை அறிந்தும், தன்பொறி,

புலன்களால் பிணியாளனுடைய பொறி, புலன் வழியாய் உணர்வதைக் கேட்டு
பிணியைக் கணித்தல்.

எண்வகைத் தேர்வு

எண்வகைத் தேர்வு என்பது பிணியை அறியும் வழி

“நாடி ஸ்பரிசம் நா நிறம் மொழி வழி
மலம் மூத்திரமிவை மருத்துவராயுதம்”

- தேரன்

“தொடுக்கலுற்ற அட்டவிதப்ப பரீட்சை தன்னை
துலக்கமுறும் பண்டிதரே தெளி வதாகப்
பகுத்தரிய நாடியை நீ பிடித்துப் பாரு
பகர்கின்ற வார்த்தை பார் நாவைப் பாரு
வளமான சரீரத்தின் நிறத்தைப் பாரு
சகிக்கரிய மலத்தைப் பார் சலத்தைப் பாரு
சார்ந்த விழிதனைப் பார்த்து தெளிவாய் காணே”

- அகத்தியர் வைத்திய வல்லாதி 600

எண்வகைத் தேர்வுகள்

- நாடி
- ஸ்பரிசம்
- நா
- நிறம்
- மொழி
- விழி
- மலம்
- மூத்திரம்

1. நாடி

வாதாதி முத்தோடங்களின் குணா குணங்களை நமது விரல்களால் ஆரை ரத்தக் குழாயின் மேல் வைத்து அழுத்தியும் தளர்த்தியும் பார்க்கும் போது ஏற்படும் துடிப்பு.

நாடியை குதிசந்து, காமியம், உந்தி, மார்பு, காது. மூக்கு, கண்டம், கரம், புருவம், உச்சி ஆகிய இடங்களில் பார்க்கலாம்.

வாதபித்ததொந்த நாடிக் குறிகுணங்கள்

“பொருளான வாதத்தில் பித்தஞ் சேர்ந்து
பொருந்து குணங்களா முஷ்ணவாயு சத்தி
செரியாமை புளித்தேப்பம் பொருமல் நீரிற்
சிவப்புமலம் பிடித்தலுருந் தாது நாட்டம்
கருவான தேகமதி லுளைச்சல் சோம்பல்
கை கால் தறிப்புநாக் கசக்கு மன்னம்
பரிவான ஊண்குறைதல் ருசிகே டாதல்
பலநோயும் வருத்திவைக்கும் பாங்குதானே”

- சதகநாடி

வாத பித்த தொந்த நாடியில் உஷ்ணவாயு, செரியாமை, புளித்தேப்பம், பொருமல், மலக்கட்டு, தேக உளைச்சல், சோம்பல், கை, கால் தறிப்பு, இன்னும் பல நோயும் உண்டாகும்.

மூவிரல்களால் நாடி நடையை ஆராயும் போது ஆள்காட்டி விரலுணர்த்துவது வாதம் எனவும், நடு விரலிலுணர்த்துவது பித்தமெனவும், ஆழி விரலிலுணர்த்துவது ஐயமெனவும் அறிக. வாதம், பித்தம், கபம் இவற்றின் மாத்திரையளவு முறையே 1 : ½ : ¼. இந்த மாத்திரையளவில் இவை மாறுபடும் போது நோய்நிலை அறியப்படுகிறது.

வாதபித்த தொந்தித்த போது நாடியானது இரண்டு நாகங்கள் கூடும்போது பிணைந்து கொண்டுள்ளது போல நடக்கும்.

வாதகலப்பு நாடி உணரப்படுகிறது.

வாதம் இரண்டும் பித்தம் ஒன்றுமாயுள்ள நாடிகளின் லக்ஷணம்

“வாழ்விழி மானே! ரண்டு வாதமும் பித்தமொன்றும்

கோளுற நடக்கும் வன்மை கொடுஞ்சுமை சிரமேற்கொண்டு

நாளுற நடப்போனாக நடுவினிற் சலியாதோடு

மூளுறப் பித்தம் ரண்டுஞ் சிலேத்மமொன் றுரைக்கக் கேளே”

தன்வந்தரி வைத்தியம்

தலையில் சுமையைத் தூக்கிக் கொண்டு நடந்து செல்லும் மனிதனைப்
போல நாடியின் நடை தென்படும்.

2. ஸ்பரிசம் : பாதிக்கப்பட்ட பகுதி சூடாகவும் வீக்கம் மற்றும் வலியுடன் காணப்படுகிறது.

3. நா : நாவானது மாப்படிந்து வெளுத்துக் காணப்படுகிறது.

4. நிறம் : நிறம் இயல்பாக உள்ளது.

5. மொழி : நோயாளியின் பேச்சுத் தாழ்ந்த ஒலியாக கேட்கப்படுகிறது.

6. விழி : விழி இயல்பாகக் காணப்படுகிறது.

7. மலம் : மலக்கட்டு காணப்படுகிறது.

8. மூத்திரம் : இப்பரிசோதனையில் நீர்க்குறி மற்றும் நெய்க்குறி
ஆகியவை அடங்கும்.

நீர்க்குறி

- நிறம்
- எடை
- மணம்
- நுரை
- எஞ்சல்

நெய்க்குறி

பாக்கும் முறை

”அருந்துமா நிரதமும் அவிரோ தமதாய்

அஃகல் அலர்தல் அகாலவுண் தவிந்தழற்

குற்றளவருந்தி உறங்கி வைகறை

ஆடிக் கலசத் தாவி யேகாது பெய்

தொடருமுகூர்த் தக்கலைக் குட்ப டுநீரின்

நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”

- தேரையர்

வாத நீர் : “அரவென நீண்டினஃதே வாதம்” (அரவு-பாம்பு)
பித்த நீர் : “ஆழிபோல் பரவின் அஃதே பித்தம்” (ஆழி-மோதிரம்)
கபநீர் : “முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதன் கபமே”

தொந்த நீர்

“அரவிலாழியும் ஆழியில் அரவும்
அரவின் முத்தும் ஆழியில் முத்தும்
தோற்றில் தொந்த தோடங் களாமே”

பிற பரிசோதனை முறைகள்

ஞானேந்திரியங்கள்
கண்மேந்திரியங்கள்
உயிர்த்தாதுக்கள்
ஏழு உடற்கட்டுகள்
பருவகாலங்கள்
திணை
உடல் வன்மை

I. ஞானேந்திரியங்கள்

ஞானேந்திரியங்கள் இயல்பாக காணப்படுகின்றன.

II. கண்மேந்திரியங்கள் (ஐந்து தொழில் உறுப்புகள்)

கை, கால் பாதிப்படைந்துள்ளது.

III. உயிர்த்தாதுக்கள்

வாதம்

வாழுமிடம்

அபானன், மலம், இடகலை. உந்தியின் கீழ்மூலம்,
காமக்கொடி, இடுப்புளலும்பு, தோல், நரம்புக்கூட்டம், கீல்கள், மயிர்க்கால், ஊண்.

வாதத்தின் பிரிவுகள்

1. அபானன் (கீழ்நோக்குங்கால்)

கீழ்நோக்கி மலசலத்தைத் தள்ளும், ஆசன வாயைச் சுருக்கும், அன்ன சாரத்தைச் சேர வேண்டிய இடங்களில் சேர்ப்பிக்கும்.

2. வியானன் (பரவுகால்)

உடலிலுள்ள அசையும், அசையாப்பொருள் என்னும் இரண்டிலுமிருந்து உறுப்புகளை நீட்டவும், மடக்கவும் செய்யும்.

3. சமானன் (நடுக்கால்)

மற்ற வாயுக்களை மிஞ்ச வொட்டாமல் மடக்கி சரிப்படுத்திச் சேர்ப்பண்ணும்.

4. தேவதத்தன்

சோம்பலையும் உடல்முரித்தலையும் உண்டாக்கும், மிக்க கோபம் உண்டாக்கும்.

வாதத்தில் அபானன், வியானன், சமானன், தேவதத்தன் ஆகியவை பாதிப்படைந்துள்ளது. (மிகுகுணம்)

அபானன்	-	மலக்கட்டு.
வியானன்	-	பாதிக்கப்பட்ட மூட்டுகளில் வலி, நீட்டிமடக்க சிரமம்.
சமானன்	-	பசியின்மை, செரியாமை.
தேவதத்தன்	-	அயர்ச்சி, தூக்கமின்மை.

வியானவாயு பிரகோபித்த லக்ஷணம்

“பகையதாய் வியானன் மீறிப் பயித்தயச் சுரங்கள் வீக்க

மிகுதியா யங்கங்குத்துங் குடைவுமாய் வியாதியாமே”

- தன்வந்தரி வைத்தியம்

வியானவாயு பிரகோபமடைந்து சுரம், வீக்கம், உடம்புவலி முதலானவைகளை உண்டாக்கும்.

சமானவாயு பிரகோபித்த லக்ஷணம்:

“பக்குவாசயமே மாரா மாசயம் பதிந்த ரோகம்

மிக்கதாய்க குணம் குலை மிகுந்திடுங் கிராணியுண்டாம்”

- தன்வந்தரி வைத்தியம்

பக்குவாசய ரோகங்களும், ஆமாசய ரோகங்களும் ஏற்படும். குன்மம், சூலை சம்பவிக்கும்.

பித்தத்தின் வகைகள்

1. அனற்பித்தம் - உண்ட உணவுப்பொருட்களைச் செரிக்கும்படி செய்யும்.
2. இரஞ்சகப்பித்தம்
 - உணவிலிருந்து பிரிந்துண்டான சாற்றுக்குச் செந்நிறத்தைத் தரும்.
3. சாதகப் பித்தம் - விருப்பமான தொழிலைச் செய்து முடிக்கும்.

பித்தத்தில் அனற்பித்தம், இரஞ்சகப்பித்தம், சாதகப்பித்தம், பாதிப்படைந்துள்ளது.(குறைகுணம்)

அனற்பித்தம் - பசியின்மை.

சாதகப்பித்தம் - அன்றாடப் பணிகளை செய்ய இயலாமை.

இரஞ்சகப்பித்தம் - உடல் வெளுத்துக் காணல்.

வாத பித்தக் குறிகள் (வாதம் 2 , பித்தம் 1)

“அந்த வாதங்கள் இரண்டு மடுத்திடும் பித்தமொன்றுந்
தொந்தித்து நடக்குமாகிற் றோன்றிடுங் குணத்தைக் கேளாய்
வந்துநொந் ததுதான்விம்மி வலித்திடும் தாகமோகஞ்
சிந்தனை மிகவுண்டாகும் புசிப்பயுஞ் செரியாதாக்கும்
பைந்தொடி வாதபித்த மென்றுதான் பகரலாமே”

தன்வந்தரி வைத்தியம்

உடம்பில் வலி, தாகம், மயக்கம், தீராத மனக்கவலை, உணவு செரியாமை இவைகளேற்படும்.

வியான பித்தாவரண வாத குறிகள்:

“வெகுவிய பித்தந்தன்னில் வியானவர் வானவாதம்
வரு குணங்கைகால் நீட்ட மடக்க வராது நோவாம்
எரிவுறுஞ் சரீரமெல்லாம் யெரித்திடும் வியாவை யுண்டாங்
தருமனத் தாபமுண்டா மென்னவே சாற்றினோமே”

தன்வந்தரி வைத்தியம்

கை கால்களை நீட்டி மடக்க முடியாது. தாங்க முடியாத வலியுண்டாகும். சரீரம் முழுவதிலும் தாங்க முடியாத எரிச்சலுண்டாகும். வியர்வை அதிகமாக இருக்கும். மனதிலும் வேதனையைத் தரும்.

சமான பித்தாவரண வாதம்::

“வருபித்தந் தன்னில் சேர்ந்த சமான வாவரண வாதம்
வெருவுற்றே வுடலெரிந்து வியர்வையா யுடல்குளிர்ந்து
நிறுமித்த பதார்த்தமெல்லா மருசியாய்த் திகழந் தாகந்
தருமிக்க சோகமுண்டா மிக்குணந் சாற்றனோமே”

தன்வந்தரி வைத்தியம்

உடலில் எரிச்சலும், வியர்வையும் உண்டாகும். சிற்சில சமயங்களில் குளிரும் காணும். எதை சாப்பிட்டாலும் ருசி இராது. மிகவும் வேதனையைத் தரும்.

கபத்தின் வகைகள்

1. அவலம்பகம்

நான்கு ஐயங்கட்கும் பற்றுக் கோடாயிருக்கும்.

2. கிலேதகம்

உண்ணப்பட்ட உணவுப்பொருள், நீர் முதலியவைகளை ஈரப்படுத்தி மெத்தெனச்செய்யும்.

3. சந்திகம்

மூட்டுகளில் நின்று இயற்கையாய் எல்லா கீல்களையும் ஒன்றோடொன்று பொருத்தி தளரச் செய்யும்.

கபத்தில் அவலம்பகம், கிலேதகம், சந்திகம் பாதிப்படைந்துள்ளது.

கிலேதகம் - பசியின்மை

சந்திகம் - மூட்டுகளில் வலி

IV. ஏழு உடற்கட்டுகள் (உடற் தாதுக்கள்)

உடலுக்கு நிரந்தர வலுவானதும் அடிவேராகவும் உள்ளவை தாதுக்கள் எனப்படும்.

வ. எண்	உடற்கட்டுகள்	குறைகுணம்	மிகுகுணம்
1.	சாரம்	தோல், சுரகரப்படைதல், மெய்வருத்தம், இளைப்பு, வாட்டம்.	ஐய வளர்ச்சியாலும் உடலிற்காணும் கெட்ட பண்புகள். பசித்தீ குறைத்தல்.
2	செந்நீர்	நரம்புதளர்ச்சி, வறட்சி உடலில் நிறம் குறைதல்.	பசியின்மை, மிகச் சிவந்தகண்கள், இரத்தபித்தம், காமாலை, கட்டிகள்.
3	ஊண்	ஐம்பொறி கட்டுச் சோர்வு, கீல்களில் நோயுண்டாதல்.	கண்டமாலை. கிரந்தி உண்டாதல், கன்னம், வயிறு, தொடை, ஆண்குறி இவ்விடங்களில் கழுத்தில் ஊண் அதிகரித்தல்.
4	கொழுப்பு	இடப்பாட்டீரல் வளர்ச்சியும், உடலிளைத்தல்.	ஊண் மிகுதியால் ஏற்படும் பிணிகள், களைப்பு, அற்ப உழைப்பிலும் பெருமூச்சு.
5	என்பு	என்பு, சந்துகளில் நோவு, பற்கள் கழலல், நகம், மயிர்வெடித்தல், உதிர்ந்தல்.	என்புகளும் பற்களும் மிகுதிப்படும்.
6	மூளை	என்புகளில் தொளை விழுதல், திகைத்தல், கண்களில் இருள் கம்மல்.	உடல் பாரித்தல், கண் கனத்தல், சிறுநீர் குறைந்து போதல். அரிதில் தீரும் புண்.
7	வெண்ணீர்	விதையில் குத்தலுடன் வலி.	பெண்களிடத்தில் காதல் மிகுதல். கல்லடைப்பு.

சாரம், செந்நீர், ஊண், கொழுப்பு, என்பு, மூளை ஆகிய உடற்கட்டுகளின் குறைகுணம் காணப்படுகிறது.

V. பருவ காலங்கள்

வாத, பித்த, கபங்கள் எந்த காலங்களிலும் கூடுதல். குறைதல், சமனம் என்ற மூன்று நிலைகளை அடைகின்றனவோ, அந்தக் காலங்கள் சூரியன், மேஷம் முதலிய பன்னிரெண்டு ராசிகளில் சேருவதால் ஆறு பருவ காலங்களாக வகுக்கப்பட்டுள்ளன.

முக்குற்றங்கள்	தொடக்கம்	அதிகரித்தல்	சமம்
வாதம்	இளவேனில் காலம் (சித்திரை, வைகாசி)	முதுவேனில் காலம் (ஆனி, ஆடி)	கூதிர் காலம் (ஐப்பசி, கார்த்திகை)
பித்தம்	கார்காலம் (ஆவணி, புரட்டாசி)	கூதிர் காலம் (ஐப்பசி, கார்த்திகை)	பின்பனி காலம் (மாசி, பங்குனி)
கபம்	முன்பனி காலம் (மார்கழி, தை)	பின்பனி காலம் (மாசி, பங்குனி)	முதுவேனில் காலம் (ஆனி, ஆடி)

வளி அழல்கீல் வாயுவானது கூதிர் (ஐப்பசி, கார்த்திகை) காலத்தில் அதிகளவு காணப்படுகிறது.

VI. திணை

முல்லை நிலத்தில் வசிப்பவர்களுக்கு வாத நோய் வரும்.

உணவு மற்றும் வாழ்க்கை முறை மாறுபாட்டால் மருத நிலத்தில் அதிகளவில் காணப்படுகிறது.

நெய்தல் வாதம், பித்தம் அதிகரிக்கும்.

குறிஞ்சி வாதம் அதிகரிக்கும்.

முல்லை வாதம், கபம் அதிகரிக்கும்.

மருதம் கபம் அதிகரிக்கும்.

- தன்வந்தரி வைத்தியம்

VII. உடல்வன்மை

1. இயற்கை வன்மை

இது சத்துவ, ரஜோ, தமோ குணங்களிலினின்றும் இயற்கையாகவே உண்டாவதாம்.

2. கால வன்மை

இது வயதாலும், இளவேனில் முதலிய பெரும் பொழுதாலும் உண்டாவதாம்.

3. செயற்கை வன்மை

உடலை அதன் குணத் தன்மைக்கு உரிய உணவாதி, செயல்களாலும், உடற்கட்டுகளின் வன்மை கேடாவண்ணம் நிலைநிறுத்தக்கூடிய மருந்துகளாலும் காத்துக் கொள்ளுவதால் உண்டாவதாகும்.

வளி அழல்கீல் வாயுவில் இயற்கை வன்மையும், செயற்கை வன்மையும், பாதிப்படைந்துள்ளது.

மருத்துவ முறை : (Line of Treatment)

According to siddha system, the line of treatment is divided into three types. They are.

1. காப்பு (Prevention)
2. நீக்கம் (Treatment)
3. நிறைவு (Restoration)

காப்பு (Prevention)

It may be divided into two types

1. Primary prevention
2. Secondary prevention

Primary prevention

Action taken prior to the onset of disease, which removes the possibility so that a disease will ever occurs.

Naal ozhukkam, Kaala Ozhukkam and noi anuka vithi have been described in siddha text as primary prevention.

Secondary prevention :

It can be defined as action which hails the progress of a disease at its incipient stage and prevents complications

நீக்கம் (Treatment)

The aim of Noi neekam is based on

1. To bring the mukkutram to equilibrium

தன்னிலை திரிந்த வாத குற்றத்தைத் தன்னிலைபடுத்த கழிச்சல் மருந்துகளைத் தர வேண்டும்.

”பேதியால் வாதந்தாமும்”

15மிலி வெள்ளை எண்ணெய், காலை மட்டும், வெறும் வயிற்றில் பிணியாளிகட்கு கொடுக்கப்பட்டது.

2. Treatment of the disease by internal medicines and external applications.

- a. மேகசூலை வீக்கத்துக்கு சூரணம் 1 கிராம் தேனில் கலந்து மூன்று வேளை சாப்பிடவேண்டும்.

- b. அர்க்காதி தைலம் வெளிப்பிரயோமாகத் தடவவேண்டும்.

பத்தியம்

இச்சாபத்தியத்தில் நீக்கும் பொருட்கள்

“கடுக நற்றிலைத்தெண்ணெய் கூழ்ப் பாண்டங்கள் கடலை
வடுவதாகிய தெங்குமா வருக்கை நற்காயம்
மடிவிலாத வெள்ளுள்ளி கொள் புகையிலை மதுபெண்
இஃது பாகலோடகத்தி நீக்கி விச்சா பத்தியமே”
- சித்த மருத்துவாங்கச் சுருக்கம்

மேலும் சுரை, பூசணி, வெள்ளரி, புடலை, பீர்க்கு முதலிய நீர் கூடிய காய்கறி வகைகளையும் மொச்சை, காராமணி, கொள்ளு, தேங்காய், கிழங்கு வகைகள், மந்தமுள்ள பதார்த்த வகைகள் முதலியவைகள் நீக்க வேண்டும்.
“புளிதுவர் விஞ்சுங்கறி யாற்பூரிக் கும்வாதம்”
புளிப்பு, துவர்ப்புப் பொருட்களை நீக்க வேண்டும்.

இச்சா பத்தியத்தில் ஆகும் பொருட்கள்

“பருவரால் கருங்குறவை தேன்மீனி னைப்பருகல்
உரியவுள்ளல் காட்டுப்புறா கபிஞ்சலங் கலைமான்
பெரியவெள்ளை யின்றைசை பசும்பானெய் மோர்தலாம்
அரியசம்பீரப் பழத்தின் சாறருந்து தலாமே”

பருத்தவரால், கரங்குறவை, தேளி ஆகிய மீன்களும், உள்ளான், காட்டுப்புறா, காடை, கலைமான், வெள்ளாடு இவைகளின் இறைச்சிகளும், பசும்பால், நெய், மோர், எலுமிச்சப்பழம் ஆகிய இவைகளும் இச்சாபத்தியத்தில் ஆகும் பொருட்களாம்.

Proper diet regimen enhances the bioavailability of the drug and reduces harmful effect of the drug

சிறப்பு மருத்துவம்

- ஒற்றடம்
- தொக்கணம்
- யோகாசனம்
- முத்திரை
- பிராணாயாமம்
- தியானம்

ஒற்றடம்

தைலங்களை நோயுள்ள இடங்களில் பூசி நொச்சி, எருக்கு, தழுதாழை, ஆமணக்கு, வாத நாராயணன் இலை போன்ற இலைகளை ஆமணக்கு நெய் வீட்டு வதக்கி ஒற்றடமிடலாம்.

MASSAGE

1. Massage is strongly encouraged by the American Arthritis Foundation for the sub-acute phases of RA, though discouraged in the acute phase, as massage increases circulation and may increase the chance that the disease in this phase may spread.
2. Massage is beneficial in reducing the effects of RA on joints' range of motion and be beneficial in keeping the joints supple and mobile.
3. Massage promote the mobility and health of the soft tissues around the joints. Massage involves the manipulation of soft tissues with the hands through rubbing, stroking, pressure, and so on.

4. Myofascial release - This approach uses long, stretching strokes to release tension in the fascia, the connective tissue around the muscles.
5. Kneading -Grasp the muscle between your palm (or thumb) and fingers. Work into the muscle itself with a slow, regular squeeze-and-release motion. Be careful not to overdo it. Fifteen to 20 seconds on the same spot is enough.
6. Stroking -Cup your hand over the muscle you want to massage. Then firmly glide your hand over the length of the muscle in a slow, repeated movement.

Massage for Pain Control

1. Massage confuses the body's pain signals.
2. It stimulates the release of endorphins the body's natural pain killers.
3. It relieves muscle tension, spasm, and stiffness. Massage improves blood circulation, bringing with it oxygen and other forms of nourishment. The muscle then relaxes, and pain decreases.
4. Massage relieves mental stress and anxiety. Touch lasting for less than 1 second has the ability to make people feel better. Contra indicated in inflammation.

YOGASANAM

People with rheumatoid arthritis who practiced yoga therapy over a three month period experienced greater handgrip strength compared to those who did not practice yogasanam.

"Asana", means simple postures and a path to unity of spirit.
The practice of asanas promotes:

- Muscle flexibility.
- Tendon strength.
- Brings various internal and glandular functions into balance.

All the patients were advised to practice

Padmasanamm, Savasanam, Pathivarthana thirigonasanam,
Thiri gonasanam, Ukadasanam, Artha chandrasanam.

Mudras In Yoga Healing, Finger Postures

Mudra means 'GESTURE' 'SYMBOL' or 'SEAL'. It's characterised by muscular contraction and relaxation or manipulation of internal pressure devised for shutting off or stimulating temporarily some specific parts of the body. Their regular practice will help to control the involuntary organs and muscles which are connected with nerve or channels which conduct the life force throughout the body. Benefits could be derived more quickly from mudras than from asanas.

Revitalize the internal organ. A beneficial effect on the visceral, vascular, nervous and glandular system. Many functional disorders could be prevented or cured. They increase the immunity of the body against disease.

Duration

Each of the mudras should be done for at least 45 minutes at one time, or for two 30 minute periods.

Note : A mudra is most effective if you can do it with both hands at the same time.

Vayu Mudra

For joint pain like Rheumatism & Arthritis even Paralysis :

Procedure

The index finger lightly touches and presses the base of the thumb. The thumb curls over and lightly presses the knuckle of the index finger.

PRANAYAMAM

Patanjali defines pranayama as "the regulation of the incoming and outgoing flow of breath with retention."

The word pranayama consists of two parts: ***prana*** and ***ayama***. *Ayama* means stretch and control and describes the action of pranayama. *Prana* is energy. When this self-energizing force embraces the body with extension, expansion and control, it is pranayama.

When we practice pranayama the mind becomes ready for deep meditations. Thus, pranayama is first and foremost awareness of the breath.

MEDITATION

Meditation is an attempt to concentrate mind on a single form or an idea or an aspect of divinity at the exclusion of all other forms, thoughts, and ideas. Thirty-two per cent increase in blood flow to the forearm occurs.

During anxiety and tension states there is a rise in the level of lactate in the blood. Lactate production in the body is mainly in skeletal muscle tissue; during meditation the faster circulation

brings a faster delivery of oxygen to the muscles and less lactate is produced. Anxiety decreases the threshold for pain and pain causes anxiety. Meditation breaks this cycle.

KANMA NIVERTHY

Niraivu : (Restoration)

After the treatment, efforts should be taken to clear the residual affects of the disease to bring back the body condition of the patient to normal.

நோய் கணிப்பு விவாதம்

மலைத்த கம்பவாதம்

“கும்பாங் கையினமணிக் கட்டு தன்னிற்
குவிந்தரையில் மொத்தைபோ லுரத்துக் காணுந்
தும்பமா மங்கங்கள் துடிப்ப தாகுந்
துண்டுமே கால்கையு நடுக்க மாகும்
அம்பமா மரைக்குங்கீழ் திமிருண்டாகும்
அதரமே மிகக்கறுத்து வெடிப்புண்டாகும்
வம்பமாம் வாயுதான் புரிய நாற்றம்
வருமலைத்த கம்பத்தின் மாக்க மாமே”

கையின் மணிக்கட்டுப் பூட்டுகளில் வீங்கிக் தடித்துக் காணும், உடற்றுடிக்கும், கை கால் நடுங்கும், அரைக்குக் கீழ்த்திமிருண்டாகும். உதடு மிகக் கருத்து வெடிப்புண்டாகும். மிக்க நாற்றத்துடன் காற்றும் பரியும் என்னுங் குறிகுணங்களை இந்நோய் பெறும்.

சந்து வாதம்

“செய்கைதான் சந்துகளு மிகத்தி மிர்ந்து
சடமெங்கு நொந்துமே மிகவ ழற்றி
நைகையாய் நலுத்துமே மயிர்க்குச் சிட்டு
நாணியே முன்போல நடைகொ டாது
மைகைதான் மயக்கமொடு வாய்நீ ருறும்
வறண்டிடுமே நாவுதா னடிக்க டிக்குக்
கைகால்தான் தரணிதனிற் றரிக்கொ ணாது
சஞ்சலிக்குஞ் சந்துவாம் வாதங்கேளே”

இதில் கீல்கள் தோறும் திமிர்த்து, உடலெங்கும் நொந்து, மிகுந்த அழற்சி யுண்டாகும். மயிர்க்குச்செறியும், நடக்க முடியாமை, மயக்கம், வாய் நீருறல், நாவறட்சி முதலிய குறிகுணங்கழங்குடி அடிக்கடி கைகால்கள் நிலத்தில் படியாதவாறு துன்புறுத்தும்.

பயித்திய வாத சுரோணிதம்

“உணர்ச்சி யாய்ச் சுரோணிதந்தான் மிகவெ தும்பி
ஊக்கமாய்த் தேகமெங்கு மிகவே நொந்து
முணர்ச்சியாய் முழங்கால்கள் முழங்கை யொக்க
முனையான சிறுவிரல் கன்னம் நெற்றி
தணர்ச்சியாய்ச் சந்துசரு வாங்க மெங்குந்
தாட்டிகமாய்க் குடைந்து சுரமு முண்டாகும்
பணர்ச்சியாய்ப் பாண்டது பொன் மேனி யாகும்
பயித்தியவாத சுரோணிதத்தின் பண்பு தானே”.

இந்நோயில் உடலில் உள்ள குருதி, பித்த வாதக குற்றப் பெருக்கால் மிகக் கொதித்து, உடல் முழமையும் பாய்ந்து நோகச் செய்து, முழங்கால், முழங்கை, சிறுவிரல்கள், கன்னம், நெற்றி முதலியவைகள் சேர்ந்து எல்லா உறுப்புகளும் நொற்று, சுரத்தையும், பாண்டு, சோபை நோயையும், பயித்தியத்தையும் பிறப்பிக்கும்.

அழல்கீல் வாயு

“பித்தக்கீல் வாய்வு தன்னாற் பிறங்குகீல் முட்டு வீங்கிச்
சித்தர்செய் மருந்து வத்துஞ் சீர்படாத் தன்மைத் தாகித்
தத்தறு காய்ச்சல் கண்டு சாலவே தனைதான் தந்தே
மெத்தறு சிகிச்சை தன்னால் மென்மெல நீங்கு மப்பா”

- சபாபதி கையேடு

முட்டுகளில் உண்டாகும் வீக்கம் நாளுக்குநாள் பெருத்துக் கொண்டே வந்து, மிகுந்த தீ குற்றத்தால் கீல்களினிடையேயுள்ள பசை வரண்டு, பசையற்றுக் கீல் அசையும் போதெல்லாம் ”கலுக்” ”கலுக்” கென்ற ஓர் ஒலி உண்டாவதுமாய் இருக்கும். கீலுக்குக் கீல் கூடி ஒட்டிக்கொண்டு, ஒரு கழிபோல மடக்க முடியாமலே நின்றிடுவதும் உண்டு.

முக்குற்ற வேறுபாடுகள்

“வளிமிகு வபான வியான வாயுக்க ளதிக ரிக்கும்
இளமிக மலநீர்க் கட்டும் இயம்பிய வபானன் செய்யும்
விளிநிலா வியானன் கீலின் விளங்குறு புழைக டோறும்
ஒளியுறு குற்ற மெல்லா மொன்றிலென் றுலவச் செய்யும்”

- சபாபதி கையேடு

தன்செயல், புறச்செயல், நிலத்தில் எழும் தட்பவெட்பங்கள் ஆகியவற்றால் வளிக்குற்றம் மிகுந்து, ஐயத்தை தனக்கு துணை கொண்டு வளியின் தொழில் செய்யும் கால்களாகிய ஐந்தில் (அபான முதலி ஐந்து வாயுக்களில்) பரவுகால் (வியான வாயு), கீழ் நோக்குக்காலை (அபான வாயுவை)த் தூண்டச் செய்து முதலில் மிகுந்த குற்றங்களாகிய வளியும் ஐயமும் கூடி, கீல்களில் வலி முதலியனவற்றை உண்டாக்கி வீங்கி, நீர் கோர்த்தலையும். அசைய ஒட்டாமையையும் செய்தல் பரவுகாலின் தொழிலாம். ஒரிடத்திலுள்ள வீக்கத்தை மற்றொரிடத்திற்கு மாற்றுதலும் கீழ் நோக்குக்காலின் செயலாம். மலமும், சிறு நீரும் கட்டும்.

கேடடைந்த குற்றத்தின் அளவாய் உடற்கட்டுகளில் (சப்த தாதுக்களில்) முதலில் இரசமும், குருதியும் கேடடையும், ஆதலால் பசியின்மை, உடல் வெளுத்தல், உடல் ஊதல் என்னும் நோய்களையும் தொடரச் செய்யும். நோய் நீண்ட நாள் நிலைக்குமாயின் மற்றைய உடற்கட்டுகளை முறையே கேடடையச் செய்து உடல் வன்மையக் கெடுக்கும்.

வளி அழல் கீல் வாயுவிற்கான பொது மருத்துவம் :

உள் மருந்துகள்

1. வங்க சுண்ணம், பவள பற்பம் ஓர் உளுந்தளவு கூட்டி, பசும்பாலில் கொடுக்கவும் அல்லது
2. வங்க சுண்ணம், முத்து பற்பம், தங்க பற்பம் இவற்றை ஓர் அரிசி எடைக் கூட்டிப் பாலில் கொடுக்கவும்.

வெளி மருந்துகள்

குக்கில் வெண்ணெய், அழற்சி எண்ணெய், உளுந்து தைலம், முதலியவைகளைப் பூசி, பட்டி கட்டவும்.

MODERN ASPECTS

Rheumatoid Arthritis

The word Rheumatoid is derived from Greek language (Rheuma : Flux, eidos - resemblance) indicating a condition resembling rheumatism.

'Le rheumatisme' the French term refers to musculo skeletal pains and the term gave us rheumatoid arthritis is a systemic illness with joint involvement.

Sir Alfred Barring Garrod first proposed the term Rheumatoid Arthritis in 1858.

The potential of the **synovial inflammation** to cause **cartilage destruction** and **bone erosion** and subsequent changes in joint integrity is the hall mark of the disease.

Definition

Rheumatoid arthritis is a progressive inflammatory arthritis of unknown origin involving multiple joint characterized by a tendency to spontaneous remissions and subsequent relapses. Arthritis is the most prominent manifestation being a generalized **immune system connective tissue disorder** it may involve para articular structures such as bursae , tendon sheaths, tendons and extra articular tissues such as the subcutis, Cardio Vascular System, lungs, spleen, lymph nodes, skeletal muscle, central and peripheral nervous systems and eyes.

Epidemiology

- The prevalence of Rheumatoid Arthritis is approximately 0.8% of the population.

- **Women are affected approximately three times more often than men.**
- The prevalence increases with age and sex differences diminishes in the older age group.
- Rheumatoid Arthritis is seen throughout the world and affects all races. The prevalence is highest in pima Indians.

Aetiology

No single factor had been identified to data.

1. Host genetic factor
2. Immuno regulatory abnormalities and auto immunity
3. A triggering (or) persisting microbial infection

Genetic Factor

- Severe Rheumatoid Arthritis is found at approximately 4 times the expected rate in first degree relatives of individuals with disease associated with the presence of the auto antibody, Rheumatoid factor.
- **HLA-DR4** is the major susceptibility halotype in most ethnic groups, DR₁ is more important in Indian and Israelis.

Environmental Factors

Infectious Agent

- The organisms that have been implicated are Epstein - Barr virus, cytomegalo virus, parvo virus, rubella virus and mycoplasma.

- The microorganism or response to microorganisms might induce an immune response to components of the joints by altering its integrity and revealing antigenic peptides.
- Another possibility is that the infecting micro organism might prime the host to cross - reactive determinants expressed within the joint as a result of "**molecular mimicry**".

Trauma

Many patients have mentioned traumatic incidents as a precipitating cause.

Psychological Stress

The study of identical twins in one of whom rheumatoid arthritis developed tends to support this concept.

Vascular Changes

Alteration of the normal, peripheral vascular bed perhaps by autonomic influence has been suggested as the primary abnormality.

Neurogenic

Neuropeptides can cause inflammation. Reflex sympathetic areas through the spinal cord could account for the contralateral distribution. Rheumatoid Arthritis affects the non - paralysed side much more severely in a hemiplegic patient.

Auto immunity

Normally the body has the tolerance against the self antigen. However, in some occasions, the tolerance fails or becomes incomplete against the self antigen. This state is called auto

immunity. Here antibody is directed against the common F_c region of human IgG. Antibodies to cyclic citrullinated peptide bind to peptides in which the amino acid arginine has been converted to citrulline by peptidyl arginine deiminase an enzyme abundant in the inflamed synovium.

Life style factors

- Smoking is known to be a major environmental risk factor.
- Coffee drinkers seems to be at increased risk
- Long term breast feeding protects mother from risk.
- Alcohol cuts the risk by upto 50%.
- Alcohol cuts the risk most in smokers with genetic risk factors.

PATHOPHYSIOLOGY

The Initial Events

The Macrophages or dendritic cells that serve as the antigen presenting cells are the first to be involved in the human immune response. The relevant receptors on the antigen presenting cells are the class II major histocompatibility complex (MHC) molecule.

The macrophages ingest process and presence of the foreign antigen to T-lymphocytes initiate a cellular immune response and stimulate the B-lymphocytes into plasma cells that secrete antibodies. Early stage doesnot produce any symptoms.

Organisation of Inflammation

The immune response becomes organised in the perivascular areas in the synovial membrane, as the increase in the number of T-cells leads to the proliferations and differentiation of B-cells.

Macrophage from the synovial tissue secrete cytokines which activate the endothelial cells to proliferate and organize them selves into blood carrying tubes. Also within the synovial fluid of an inflamed rheumatoid joint, there is virtual absence of the suppressor - inducer T cells and marked increase of the helper T-lymphocytes and presence of of the relevant antigen activate the B lymphocytes in synovial membrane to differentiate into antibody secreting cells. These steps are mediated by interleukin - 2.

The antibodies are immunoglobulins directed against the Fc region of the IgG and have been named as rheumatoid factors. Neutrophils are attracted into the joint cavity by complement 5a, leukotriene B₄ and platelet activation factor. The neutrophils release enormous quantities of proteinases and additional chemo-attractant molecules.

Presence of larger amounts of the proteinases and their respective natural inhibitors, allowing unrestricted enzymatic degradation of articular cartilage, meinsci and ligaments.

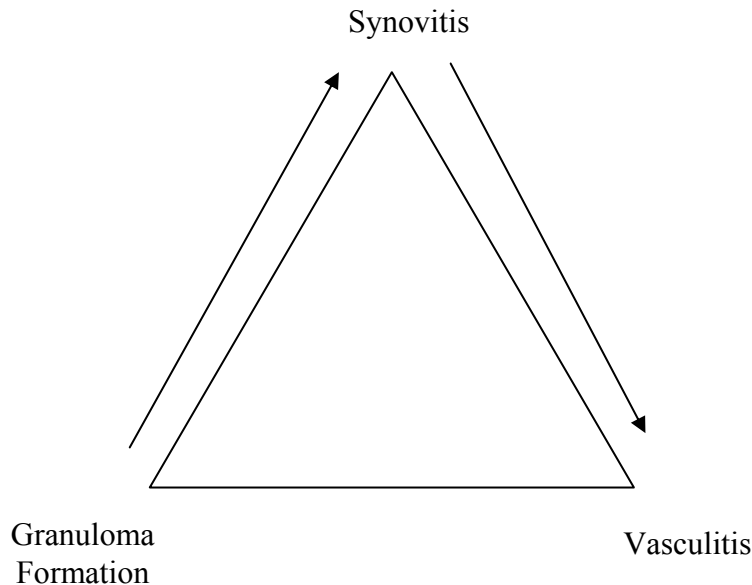
Rheumatoid Arthritis becomes symptomatic at this stage. Hands wrist and knee are the first to be affectd. General fatigue and malaise are caused by cytokines such as interleukin and tumour necrosis factor. Morning stiffness is probably due to increased fluid in and around the joint, proliferated and dialated synovial vessels causes the joint to feel warm.

The Destruction Phase

The production of proteolytic enzymes and prostaglandins by synovial cells is induced by cytokines [interleukin 1]. Dendritic cell has a high level of collagenase and interleukin 1 production.

Besides collagenase, the rheumatoid synovium cells also release stromelysin and both proteinases are capable of destroying almost all matrix protein present in articular cartilage and bone.

PATHOGENIC SPECTRUM

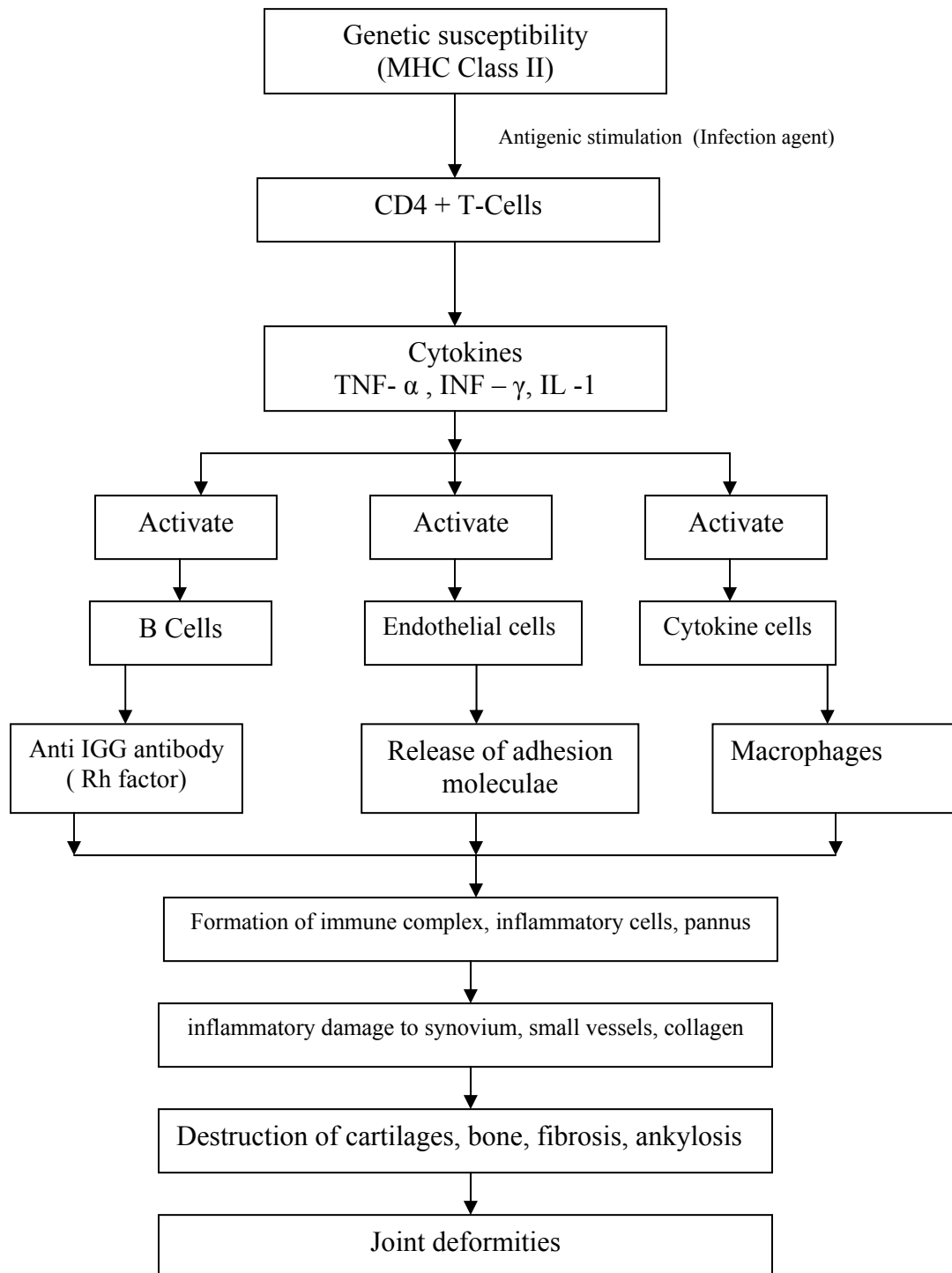


Rheumatoid arthritis = Synovitis + Vasculitis + Granuloma

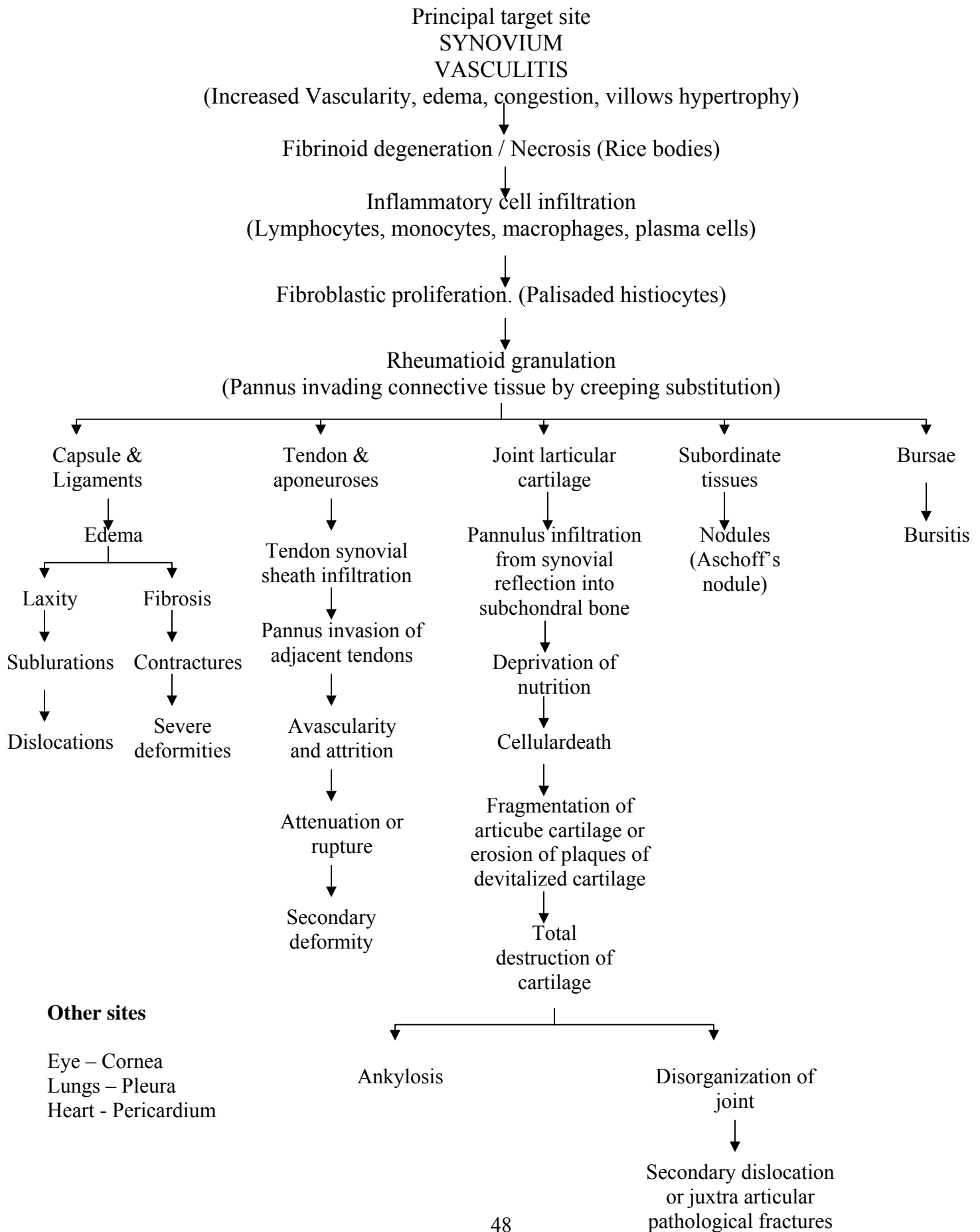
HISTOPATHOLOGY : The characteristic feature is diffuse proliferative synovitis with formation of pannus . The microscopic changes are :

1. Numerous folds of large villi of synovium
2. Marked thickening of the synovial membrane due to oedema, congestion and multi layering of synovio cytes.
3. Intense inflammatory cell infilt rate in the synovial membrane with predominance of lymphocytes plasma cells and some macrophages at places forming lymphoid follicles.
4. Foci of fibrinoid necrosis and fibrin deposition.

IMMUNO PATHOGENESIS



FLOW CHART OF THE STAGES OF PATHOGENESIS PROCESS



PATHOGENESIS

Intracavitary fibrin clots may initiate pannus formation and the immunopathology of rheumatoid arthritis.

Two critical steps, probably host dependent, may determine the development of rheumatoid arthritis an altered regulation of extravascular haemostasis or an aberrant reactivity of synovial fibroblasts to the adhered fibrin clots.

Pathogenesis of rheumatoid arthritis as a fibrin induced disease

1. Exudation of fibrinogen and clotting factors to the joint space follows joint swelling
2. Haemostasis activation within the cavity leads to fibrin formation
3. Fibrin clots are partially removed by the plasminogen system, but most of them get stuck to the synovial intima.
4. Cells at the fibrin-synovium interface migrate into and around the deposits.
5. Clot components induce multiple activating pathways in synoviocytes by the coupling of specific receptors. These include proliferation, secretion of proteinases and synthesis of proinflammatory mediators.
6. A fibro proliferative tissue appears underneath the front of migrating cells, as a result of remodelling the invaded clots by activated cells. In this area, macrophages and blood vessels are increased owing to the release of growth factors and chemokines.
7. Remodelling induces modifications in the structure of fibrin chains, which become immunogenic.

Epitopes from these transformed autologous peptides are presented to T lymphocytes, which in turn initiate a specific immune reactivity against them. Continuous deposition of fibrin clots and the advance of the front of migration account for tissue hypertrophic growth at the areas of attachment.

CLINICAL FEATURES AND MANIFESTATION

The small joints of the hands and feet are first affected in 70% of the patients. In older patients the shoulder joint commonly involved first. The onset is acute with fever and serious constitutional symptoms in about 20% of cases.

Rheumatoid Arthritis [Peri as well as Polyarticular in site]

Pathological Process	Tissue Involved	Results In	Deformitis
Vasculitis Necrosis Fibrosis	Joint Structures	1. Synovitis - effusion 2. Articular cartilage destruction 3. Peri capsulitis 4. Ligamentation instability 5. Arthritis	1. Swelling 2. Stiffness Instability subluxation 3. dislocation 4. intrinsic plus deformity
Plasma cell Proliferation	Tendon	1. Tenosynovitis 2. Rupture	1. Ulnar deviation of fingers 2 Concertina collapse of fingers

Granulation tissue and Pannus formation	Muscle	1. Wasting 2. Atrophy 3. Fibrosis	1. Contracture 2. Ankylosis
Synovial hypertrophy in joint In tendon	1. Bone	1. osteoporosis - thinning of cortex and loss of trabecular structure 2. cyst formation - Subchondral erosions (adjacent to metaphysis) 3. Destruction	
	2. Subcutaneous	Nodules	

DISTINCT PATTERNS OF ONSET

Palindromic Onset

In about one-fifth of the patients with rheumatoid arthritis typically the inflammation develops over few hours and is accompanied by erythema and swelling of the affected joints but resolves completely within 48 to 72 hours leaving no residual features.

Explosive Onset

In about 10% of cases the onset of the disease is very rapid, even overnight, with severe symmetrical polyarticular involvement.

Systemic onset

This is particularly common in middle aged men in whom non-articular features may dominate the clinical picture although rheumatoid factor is usually present in high titres.

Insidious Onset

Rheumatoid Arthritis develop insidiously over weeks or months, it is seen in upto 70% of the cases, associated with a relatively poor prognosis.

Polymyalgic Onset

Limb / Girdle muscle symptoms may precede the onset of an overt arthropathy, particularly in the elderly.

Mono and Pauci articular onset

In young women there may initially be very limited joint involvement, particularly involving the knees.

Acute (or) Subacute Onset

One third of patients have an acute or sub acute onset.

SIGNS AND SYMPTOMS

Pain in the affected joints, aggravated by movement, is the most common manifestation of established RA.

Generalised stiffness is frequent and is usually greatest after periods of inactivity. **Morning stiffness of greater than one hour duration is an almost invariable feature of Inflammatory arthritis** and may serve to distinguish it from various non-inflammatory joint disorders.

Constitutional symptoms such as weakness, easy fatiguability, anorexia and weight loss are experienced by majority of the patients.

Although fever to 40°C occurs on occasion. Clinically synovial inflammation causes swelling, tenderness and limitation of motion.

Joint swelling results from accumulation of synovial fluid, hypertrophy of synovium and thickening of the joint capsule.

Initially motion is limited by pain. Later fibrous or bony ankylosis or soft tissue contractures lead to fixed deformities.

Warmth is usually evident on examination, especially of large joints such as knee but erythema is infrequent.

INVOLVEMENT OF INDIVIDUAL JOINTS

Hands and wrist

Proximal interphalangeal joints and the metacarpo phalangeal joints are commonly involved.

Early in the disease there may be soft tissue swelling around the affected joints.

The typical patients show fusiform inflammatory swellings, often with a dusky cyanosis over the inflammatory joints, which produce characteristic **spindle shaped fingers**.

Later marked synovial hypertrophy on the dorsum of the wrist with involvement of extensor tendon sheath results in **dropped finger** affecting the little finger.

Tenosynovitis of the long flexor tendons in the palm of the hand may exacerbate stiffness of the fingers and cause **trigger finger**.

Synovitis at the wrist with in the flexor retinaculum may cause compression of the median nerve with the typical features of the **carpal tunnel syndrome**.

Volar subluxation of the fingers at the metacarpophalangeal joints occurs as a result of destruction of the articular cartilage and subsequent instability of these joints.

Piano key sign

Weakening of the distal radio - ulnar ligament by synovitis allow the distal ulnar to migrate dorsally so that it overrides the radius (**caput ulnae syndrome**). The ulna can be depressed by pressure like a piano key.

Carpal collapse and fusion

It may occur late in the disease, when instability of the wrist may lead to collapse of the carpal bones causing foreshortening of the carpus and ultimately spontaneous fusion of the wrist.

The eventual functional loss characterized by inability to make a fist, pinch thin objects and weakened grip strength.

Persisting synovitis with destruction of the articular surface, weakening of the joint capsule, muscle wasting with or without tendon rupture leads to characteristic rheumatoid hand deformity which includes,

- **Ulnar deviation** of the fingers and subluxation of the fingers as a result of instability of these joints.
- **Swan neck deformity** with hyper extension of the proximal interphalangeal joints with fixed flexion of the distal interphalangeal joints.
- **Button hole deformity** (Boutonniere's deformity) which includes fixed flexion of the proximal interphalangeal joints and extension of the distal interphalangeal joints.

- **"Z" deformity of the thumb** - radial deviation of the wrist, ulnar deviation of the digits after with palmar subluxation of the proximal interphalangeal joints.
- **Bull horn deformity** - due to rupture of the extensor communis tendon from synovitis near the ulnar styloid.

Elbow and Shoulder Joints

- Involvement of the elbow is less common than of the wrist, but severe destructive changes leads to "fixed flexion deformity".
- Periarticular structures (Olecranon bursa, Ulnar nerve) also be affected by synovitis and subcutaneous nodules are commonly found on the extensor surface of the fore arm close to the elbow.
- There may be inflammation of the subacromial bursae or supraspinatus tendon in addition to glenohumeral joint synovitis, producing a typical **painful arc syndrome**.

Feet and Ankle Joints

- Active synovitis in the metatarso phalangeal joint can produce pain and tenderness, best elicited by the lateral squeezing of the joints.
- The synovial swelling of the active disease together with constriction of the ligament between the metatarsal heads may broaden the forefoot and separate the foot to produce the **Day light Sign**.
- Typical deformities may also developed in the feet including
 - ❖ Eversion at the hind foot (Subtalar joint)
 - ❖ Plantar subluxation of the metatarsal heads
 - ❖ Widening of the fore foot

Hallux valgus and lateral deviation and dorsal subluxation at the toes. Patient complaints of pain arising in the ball of the foot (Metatarsalgia) which can vary in intensity from a feeling of **"walking on Pebbles to like walking on broken glass"**.

Chronic Arthritis in the subtaloid and midtarsal region can lead to **"Pes piano - valgus deformity"**.

Knee Joints

- In the knee joint synovial hypertrophy and effusion are often marked.
- Pain and swelling in the back of the knee joint may be caused by extension of inflamed synovium into the popliteal space (**Baker's cyst**).
- Wasting of quadriceps is present, flexion contraction may develop.

Axial skeletal

- Spinal arthritis is common, upto 80% of patients demonstrating radiological evidence of the disease in the cervical spine.

Hip Joints

- The Hip is less commonly involved.
- Pain is usually experienced in the groin and the buttock, but may radiate to the knee sometimes mimicking knee arthritis.
- The hall mark of the disease is progressive bone destruction on both sides of the joints without any reactive osteophyte formation. This is often referred to as "aseptic necrosis".

EXTRA ARTICULAR MANIFESTATION

Systemic	
1. Fever	2. fatigue
3. Weight loss	4. susceptibility to infection
Musculo skeletal	
1. Muscle-wasting	2. bursitis
3. Tenosynovitis	4. osteoporosis
Haematological	
1. Anaemia	2. eosinophilia
3. Thrombocytosis	
Lymphatic	
1. Splenomegaly	2. felty's syndrome
Nodules	
1. Sinuses	2. Fistulae
Ocular	
1. Scleritis	2. episcleritis
3. Scleromalacia	4. keratoconjunctivitis sicca
Vasculitis	
1. Digital arteritis	2. mono neuritis multiplex
3. Ulcers	4. visceral arteritis
5. Pyoderma gangrenosum	
Cardiac	
1. Pericarditis	2. Myocarditis
3. Endocarditis	4. conduction defects
5. Coronary vasculitis	6. granulomatous aortitis

Pulmonary	
1. Nodules	2. Bronchiolitis
3. Pleural effusions	4. caplan's syndrome
5. Fibrosing alveolitis	
Neurological	
1. Cervical cord compression	2. Peripheral Neuropathy
3. Compression neuropathies	4. mono neuritis multiplex

Low grade fever, weight loss, anorexia and malaise are some of the extra articular manifestation.

Besides these it includes,

Subcutaneous Rheumatoid Nodules

Subcutaneous and intracutaneous nodules are the hall mark of the disease.

It develops in 20 to 30% of patients with Rheumatoid Arthritis.

They are usually found on peri articular structures, extensor or other areas subjected to Mechanical pressure.

Common locations include olecranon bursa, the proximal ulnar, the achilles tendon, the occiput etc., they are also found in the flexor tendon, the sclera, within the aortic valve, myocardium, larynx and vocal cord.

Histologically, the nodules consist of a central zone of necrotic material, including collagen fibrils, non-collagenous filaments and cellular debris, mid zone of palisading macrophages that express HLA - DR antigens and an outer zone of granuloma tissue.

Renal Involvement

Renal papillary necrosis and interstitial nephritis occasionally occur. IgA nephropathy associated with elevated serum levels of IgM and IgA is described in Rheumatoid Arthritis.

Liver Involvement

There may be mild hepatosplenomegaly and asymptomatic elevation of the serum alkaline phosphatase.

Kupffer cell hyperplasia and lymphocytic infiltration of the portal tracts may be seen.

Pulmonary Manifestations

- Pleuro pulmonary nodule may occur as singly or in clusters when they appear in individuals with the pneumoconiosis and diffuse nodular fibrotic nodules 0.5 - 5 cm in diameter are seen mainly in the periphery of the lung fields. This association is known as **Caplan's syndrome**. These nodules may produce pneumothorax or broncho pleural fistula.

Hematological Manifestations

➤ Felty's syndrome

This syndrome describes the association between rheumatoid arthritis, splenomegaly and leucopenia with normochromic normocytic anaemia, thrombocytopenia, lymphadenopathy, cutaneous pigmentation, persistent skin ulceration and weight loss.

Diagnosis

The diagnosis will be based on the pattern of symptoms, the distribution of the inflamed joints, and the blood and X-ray findings.

- In rheumatoid arthritis, the small joints of the hands, wrists, feet and knees are typically inflamed in a symmetrical distribution (affecting both sides of the body).
- Rheumatoid factor can be found in 80% of patients.
- A test for citrulline antibodies is most helpful
- The antinuclear antibody (ANA) is also frequently found
- The ESR is used as a crude measure of the inflammation of the joints. The sedimentation rate is usually faster during disease flares, and slower during remissions.
- The degree of inflammation is measured by C-reactive protein.
- Joint x-rays may be normal or only show swelling of soft tissues early in the disease.
- As the disease progresses x-rays can show bony erosions typical of rheumatoid arthritis in the joints. Joint x-rays can also be helpful in monitoring the progression of disease and joint damage over time. Bone scanning, a radioactive test procedure, can demonstrate the inflamed joints.
- Analysis of the joint fluid, in the laboratory, can help to exclude other causes of arthritis, such as infection and gout.

The revised criteria of 1987 (American college of Rheumatology)

	Criteria	Comments
1.	Morning stiffness	Duration > 1 hr lasting > 6 weeks
2.	Arthritis of atleast 3 areas	Soft tissue swelling or exudation lasting > 6 weeks
3.	Arthritis of hand joints	wrists, meta carpophalangeal joints or proximal interphalangeal joints lasting > 6 weeks
4.	Symmetric Arthritis	At least one area, lasting > 6 week
5.	Rheumatoid nodules	As observed by the physician
6.	Serum rheumatoid	As assessed by a method positive in less than 5 percent of control subjects
7.	Radiographic changes	As seen on anteroposterior films of wrists and hands

Rheumatoid Arthritis is diagnosed if 4 of the 7 criteria are met.

Investigation

No test are specific for diagnosing Rheumatoid Arthritis.

A .Haematological

- Normochromic normocytic anemia is frequently present in active Rheumatoid Arthritis.
- The WBC count is usually normal, but a mild leucocytosis may be present.
- Eosinophilia when present usually reflects severe systemic disease.
- The Erythrocyte Sedimentation Rate is increased in nearly all patients with active Rheumatoid Arthritis.
- The levels of acute phase reactants including ceruloplasmin and C-reactive protein are also elevated.

IMMUNOLOGICAL

Rheumatoid Factor

The amount of Rheumatoid factor in blood can be measured by

1. **Agglutination Test** : Blood is mixed with tiny rubber (latex) beads that are covered with human antibodies. If rheumatoid factor is present, the latex beads clump together (agglutinate).

Normal Titre is 1:20 – 1:40 or less

In rheumatoid arthritis, titre is greater than 1:20 – 1:40

Auto antibodies other than Rheumatoid Factor in Rheumatoid Arthritis.

- Antiperinuclear factor
- Antikeratin antibodies
- Antibodies to cyclic citrullinated peptide (CCP)
- Antibodies to Sa, p68 and calpastatin.

Of these anti-CCP antibodies stand out as the most useful clinically, especially in defining Rheumatoid Arthritis in early.

Synovial Fluid Analysis

Confirms the presence of inflammatory arthritis, although none of the finding is specific.

Synovial Fluid findings in Rheumatoid Arthritis

Synovial Characteristics	Rheumatoid Arthritis
Colour	Yellow
Clarity	Cloudy
Viscosity	Poor
Mucin clot	Poor
White blood cell count / mm ³	3000- 50,000

% Polymorpho nuclear leukocytes	>70
Glucose Levels	10-25 % less than serum
Total protein	>30 grams / dl
Complement	Low
Microscopic features	RA cells
Culture	Negative

Synovial Biopsy

Villus formation with thickening of synovial layer and infiltration with abnormal cells,

Radiographic evaluation

- Soft tissue changes around a joint due to an effusion
- Periosteal reaction with new bone formation along the shaft adjacent to where the capsule is attached
- Peri-articular osteoporosis
- Narrowing of joint spaces
- Subchondral erosions
- Subluxation and ankylosis
- Subchondral cyst formation

Arthroscopy

In acute rheumatoid arthritis, synovium is oedematous, diffusely erythematous and friable. In more chronic conditions it becomes thickened.

Renal Biopsy

Indicated in cases of reduced tubular or glomerular function.

Pulmonary Biopsy

Used to distinguish Rheumatoid nodules from carcinoma or to establish diagnosis of fibrosing alveolitis.

Scintigraphy

Urine analysis

Biochemical Analysis

CT Scan

MRI

Prognosis

Prognosis is variable. Majority of patients are likely to do well if appropriate treatment is given from early stages of disease before articular cartilage is damaged. Patients treated by simple methods show that after 10 years 50% will have improved and 50% deteriorated.

Remissions of disease activity are most likely to occur during the first year. The median life expectancy of persons with Rheumatoid Arthritis shortened by 3 to 7 years.

Treatment

Treatment aims at.

1. Relief of pain
2. Reduction of inflammation
3. Minimizing undesirable side effects
4. Preservation of muscle strength and joint function
5. The return as rapidly as possible to a normal life style
6. Prevention or correction of joint deformity
7. Disease modification

A variety of physical therapy modalities may be useful in decreasing the symptoms of Rheumatoid Arthritis.

Rest ameliorates symptoms and can be as important component of the total therapeutic program.

In addition splinting to reduce unwanted motion on inflamed joint may be useful.

Exercise directed at maintaining muscle strength and joint mobility without exacerbating joint inflammation.

Spot light on Research

- Treatments that block the action of the special inflammation factors, such as tumour necrosis factor (TNF alpha) and interleukin -1 (IL-1) are in trial.
- Predicting Rheumatoid arthritis genetic markers will allow the identification of patients at risk.
- TNF α affects osteoblasts through an enzyme called smurf, which in turn, turns off two proteins that drive bone building.
- Twin study reveals that three gene namely CYR 61, Laeverint and 11 β -HSD 2 are involved.
- Two molecular pathways, the notch and toll like receptor pathways are linked and that manipulating a protein called RBP-J involved in both pathways, could serve as treatment.

Juvenile Rheumatoid Arthritis

The disease begins with

- Sudden onset of fever of over 39 °C
- Severe malaise
- A morbilliform rash
- Often generalized lymphadenopathy
- Hepatomegaly
- Splenomegaly
- Some times a pericardial effusion, pleural effusion, myocarditis or pneumonitis

These symptoms persist for weeks or months before polyarthritis become evident.

This acute form of Juvenile Rheumatoid Arthritis is called '**Still's disease**' after the English physician Sir George Still who described it in 1897.

In 30% of children the disease is confined to a few joints most often a knee or ankle.

In Juvenile Rheumatoid arthritis

Oligo arthritis is more common

- Systemic onset is more frequent
- Larger joints are affected more than smaller joints
- Rheumatoid nodules and rheumatoid factor are usually absent and
- Antinuclear antibody seropositivity is common.

Genetic susceptibility, abnormal immuno regulation, cytokine production and viral infection may all play a role in the pathogenesis.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

Ankylosing spondylitis

Ankylosing spondylitis is a chronic, progressive and crippling disease affecting the spine. The majority of ankylosing spondylitis patient is found to belong **HLA - B27 groups**. The disease occurs in the 3rd and 4th decades of life and is more common in males The patients present with complaints of diffuse **pain in the back** and vague pain in other joints.

Reiter's disease

Reiter's disease characterized by triad of **polyarthritis, urethritis, conjunctivitis**. The joint condition is an acute polyarthritis resembling rheumatoid arthritis, it does **not cause destructive changes** in the joint structures.

Psoriatic arthritis

- The most common type is the one involving the **distal interphalangeal joints** of the hands and feet with psoriatic nail. Metacarpophalangeal joints are never involved in psoriatic arthritis.
- Arthritis mutilans is a severe form where there is marked destruction of joints.
- Symmetrical poly arthritic type.
- Oligo arthritic type.
- Spondyloarthritic type

Enteropathic Arthritis

Chronic inflammatory bowel diseases like regional enteritis (chron's disease) and ulcerative colitis are associated with Arthritic lesion in about 10% of the cases. The joint condition shows remission and exacerbation along with activity of the **underlying bowel disease**.

Sjogren's syndrome

Sjogren's syndrome is an immunologic disorder characterized by progressive **destruction of the exocrine glands** leading to **mucosal and conjunctival dryness (Sicca Syndrome)** accompanied by a variety of auto immune phenomena.

COMPLICATIONS

Septic Arthritis

It may complicate Rheumatoid Arthritis, particularly in patients with longstanding nodular sero-positive disease. In debilitated patients, fever and leucocytosis may be absent and the signs of infection limited to malaise and slight exacerbation of inflammation in one or more joints. Staphylococcus aureus is commonly implicated secondary to invasion from an ulcerated nodule or infected skin lesion.

Amyloidosis

It is a complication of prolonged active disease and is formed in 25% to 35% of patients at autopsy, making Rheumatoid Arthritis a leading cause of secondary amyloidosis.

Fixed Deformities

Early assessment and planning should prevent postural deformities that will result in joint contractures.

Joint Rupture

Occasionally the joint lining ruptures and synovial contents spill in to the soft tissue.

Systemic Vasculitis

This is a rare but potentially serious complication.

SURGERY

Synovectomy – When one or two joints are affected more severely than others, this procedure is used to reduce the amount of inflammatory tissue by removing the diseased synovium or lining of the joint. It may result in less swelling and pain and the slowing or prevention of further joint damage.

Arthroscopic Surgery – In this procedure, a very thin tube with a light at the end is inserted into the joint through a small incision. It is connected to a closed-circuit television and the extent of the damage in the joint is seen. It is most commonly performed on the knee and shoulder.

Joint Replacement Surgery or Arthroplasty - Joint replacement surgery involves the removal of the joint, resurfacing and relining of the ends of bones and replacing the joint with a man-made component. This procedure is usually recommended for people over 50 or who have severe disease progression. Typically a new joint will last between 20 and 30 years.

Arthrodesis or fusion – This procedure fuses two bones together. While it limits movement, it does decrease pain and increase stability of the joints in the ankles, wrists, fingers, toes and spine.

Supportive therapies

- Physical therapy
- Occupational therapy
- Exercises - passive range-of-motion; isometric; hydrotherapy
- Thermotherapy - application of superficial moist heat or ice packs
- Splints/Orthoses - wrist supports; finger splints; special shoes and shoe insoles
- Therapeutic ultrasound - the use of sound waves applied to an area of the body to reduce inflammation, pain, and tenderness
- Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) - the use of electrical stimulation to block the sensation of pain from reaching the brain

ADJUNCTIVE TREATMENTS

Rehabilitation

Rehabilitative measures that include physical therapy, and special splints and appliances to help them and manage their own self care activities like dressing and diet.

Physical Therapy (Physiotherapy)

Physiotherapy includes

1. Active exercise
2. Passive joint movements
3. Local heat
4. Massage
5. Electrical stimulation of muscles
6. Ultra sound therapy
7. Light therapy, ultraviolet rays and infrared rays

Exercise therapy

Once inflammation is satisfactorily controlled, appropriate and regular exercises is essential to strengthen muscles weakened by disease.

Upper Extremities

Fore arm

- Elbows bent, turn palm of the hand and then back of the hand towards face.

Wrist

- Keeping forearm steady, move the wrist up and down as in waving.
- Again hold forearm steady, move the wrist up and down as in hand shaking.
- Make circle with hands.

Hand and fingers

Make tight fist.

- Open fingers as wide as possible
- With the hand open spread fingers away from each other and then together.
- Touch tip of the thumb to the tip of each finger.
- Bend the thumb in toward palm of the hand.

Lower Extremities

Knee

Sit with your feet off the floor. Lift the leg and then allow it to return to the bent position slowly.

Ankle

- Pull foot up and in, and then push back down.
- Make circle with foot.
- Pull foot in toward other foot.
- Pull foot to outside.

Toes

- Pull up on toes then curl toes under.

Exercise benefits for individuals with Arthritis

- Helps to preserve muscle strength and normal mobility of joints.
- Relieves pain and stiffness.
- Prevents further deformities.
- Improves over-all physical fitness.
- Improves coordination.

Diet Therapy

We can manage RA by eating a healthy diet rich in whole foods, vegetables and fiber and low in sugar, meat, refined carbohydrate and saturated fat.

Food allergy

Wheat, corn, milk and other dairy products, beef and nightshade family foods (tomato, potato, eggplants, peppers and tobacco) aggravates rheumatoid arthritis.

Dietary fats

Fatty acids are important in inflammation mechanism through their ability to form prostaglandins, thromboxanes and

leukotrienes. Dietary oil intake can significantly increase or decrease inflammation, depending on the type of oil being used.

Avoid foods that contribute arachidonic acid. Arachidonic acid is a fatty acid that is derived almost entirely from animal sources (meat, dairy products, etc.) It is converted to inflammatory prostaglandins and leukotrienes that contribute significantly to the inflammation.

Consume coldwater fish such as mackerel, herring, sardines and salmon. These fish and cod liver oil are rich sources of eicosapentaenoic acid (EPA) which competes with arachidonic acid for prostaglandin and leukotriene production.

Nutritional Therapy

Copper.

On wearing the copper bracelets copper is absorbed through the skin and chelated to another compound which is able to exert anti-inflammatory action.

Proteolytic enzymes the protein digesting enzyme of the pineapple (bromelain) have been demonstrated to be an effective anti-inflammatory agent. They reduce swelling and help the body eliminate the immune complexes that would otherwise be deposited within the joints.

Vitamin C Vitamin C is an important antioxidant. Vitamin C increases SOD activity, decreases histamine levels and provides anti-inflammatory action.

MATERIALS AND METHODS

The disease Vali azhal keel vayu has been dealt in the book Siddha Maruthuvam according to Sabapathy Manuscript; patients were selected according to the symptoms as mentioned in Vali azhal keel Vayu.

Selection of Patients

For these clinical study 20 patients of both sexes and of varying age groups suffering from Vali azhal keel vayu were selected and admitted in the In-patient ward of post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai.

Evaluation of Clinical Parameters

In this study the detailed clinical history was taken from the patients. Special attention was laid on the pain, swelling and stiffness, regarding their nature, site of occurrence, mode of onset and severity. The seasonal variation and precipitating factors like emotional stress, trauma, and change of climate were enquired. Constitutional symptoms like easy fatiguability, anorexia, loss of weight, pyrexia were noted; extra articular features like conjunctivitis, iritis, episcleritis, vasculitis etc were noted carefully.

Socio economic status, family history and other significant disease already treated were noted.

Study of Siddha aspect of diagnosis

A case sheet was prepared on the basis of siddha methodology (ie) Envagaithervugal, Uyirathukkal, Udalkattugal,

Poriyal arithal, Pulanal arithal, Vinathal etc. Besides an individual case sheet maintained for each case in the In-Patients ward.

The clinical Investigation

The diagnostic tests such as Blood test for TC, DC, ESR, Hb, Sugar, Urea, Serum Cholesterol, Rheumatoid factor, Urine analysis for sugar, albumin deposits and stools examination for ova, cyst to rule out any systemic illness were done.

Pharmacological evaluation of the trial medicines were conducted at the pharmacology department in Government Siddha Medical College, Palayamkottai.

Bio chemical analysis of the test medicine was conducted at the department of Bio chemistry in Government Siddha Medical College, Palayamkottai.

Management

The treatment is aimed to neutralize the vitiated vatham, Pitham, kabam.

‘Viresanathal Vatham Thazhum’

This quotation emphasizes that vitiated vatham can be brought down by means of laxatives (or) purgatives. Since Vali azhal keel Vaya is under vatha disease. Vellai ennai which is one among the purgative in siddha system was selected. All patients were advised to take.

This drug was not repeated for the next day onwards.

The trial medicines used for this study were,

- 1) Mega Soolai veekathuku Chooranam 1 gm thrice a day with honey (Internal)
- 2) Arkaathi thylam (External application)

RESULTS AND OBSERVATIONS

For the clinical study 20 in-patients and 20 out-patients cases were selected and treated in Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College Hospital, Palayamkottai. Results were observed with respect to the following criteria.

- 1) Sex distribution
- 2) Age distribution
- 3) Kaalam
- 4) Constitution of the Body
- 5) Gunam
- 6) Paruvakalam
- 7) Thinai
- 8) Socio-economic status
- 9) Aetiological factors
- 10) Mode of onset
- 11) Clinical manifestations
- 12) Duration of illness
- 13) Systemic examination
- 14) Gradation of pain, joint swelling and restricted Movements
- 15) Duration of morning stiffness
- 16) Deformities of joints
- 17) Deep tendon reflexes
- 18) Locomotor system
- 19) Individual joint involvement

- 20) Disturbances in mukkutram
 - i. Derangement of vatham
 - ii. Derangement of Pitham
 - iii. Derangement of kabam

- 21) Diagnostic Parameters
- 22) Involvement of Ezhu udal Thathukkal
- 23) Radiological Examination
- 24) Grading of Rheumatoid arthritis
- 25) Grading of result.

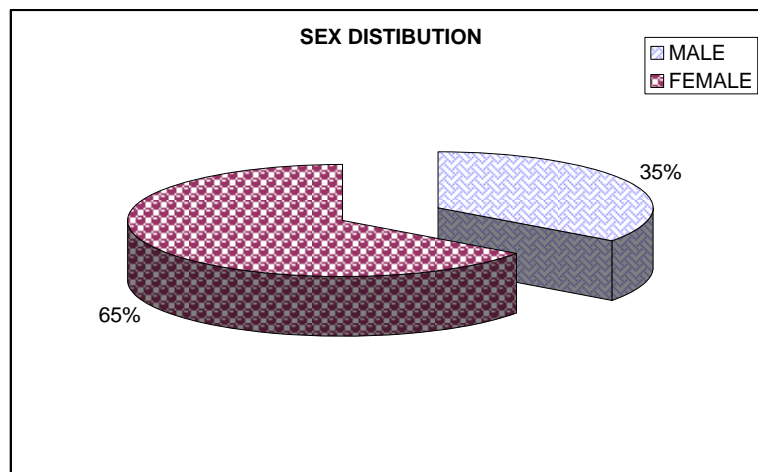
1. Sex Distribution

Table 1: Illustrates sex distribution and its relative percentage

SL. No	Sex	No of cases	Percentage
1	Male	7	35%
2	Female	13	65%

For this study 20 in patients were selected among them, 35% were males and 65% were females.

From the above table it is clear that, females were mostly affected than males



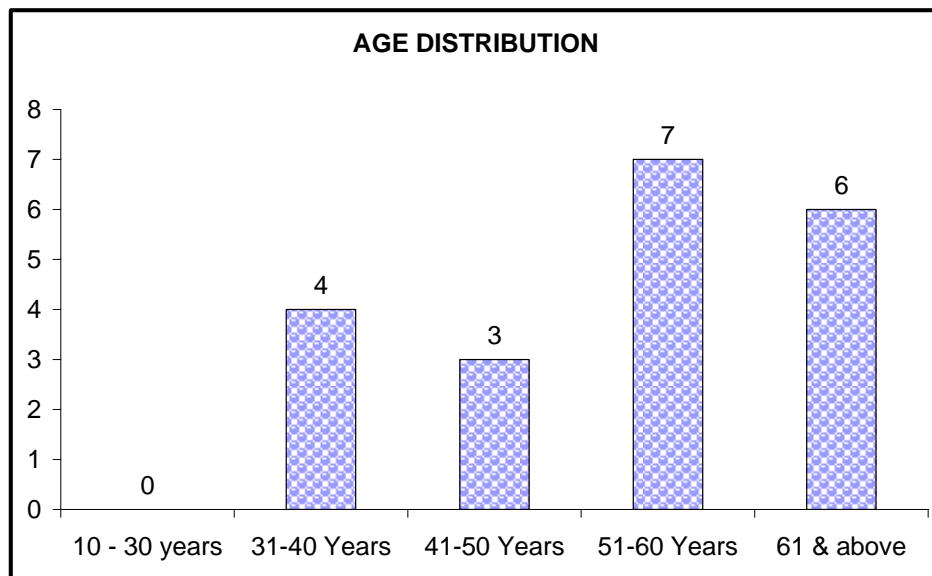
2. Age distribution

Table 2: Illustrates Age distribution and its relative percentage

SL. No	Age	No of cases	Percentage
1.	10 - 30 years	-	-
2.	31-40 Years	4	20%
3.	41-50 Years	3	15%
4.	51-60 Years	7	35%
5.	61 & above	6	30%

Among 20 In patients 20 % cases were observed in the age group 31 to 40, 15% of cases were observed in the age group of 41 to 50, 35 % of cases were observed in the age group of 51 to 60 and 30 % of cases were observed in the age group of above 60 years.

Majority of Cases were observed in age group of 51 - 60 years



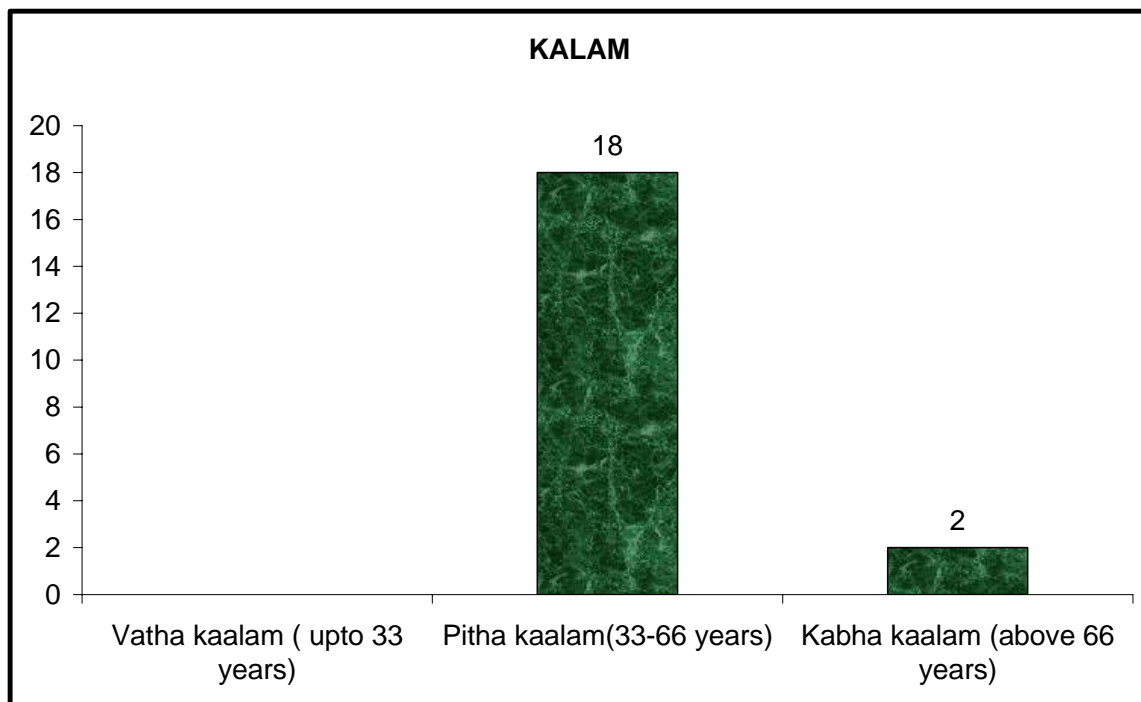
3. Kaalam

Table 3: Illustrates the incidence of disease with respect to life distribution

SL. No	Kaalam	No of cases	Percentage
1	Vatha kaalam (upto 33 years)	-	-
2	Pitha kaalam (33-66 years)	18	90%
3	Kabha kaalam (above 66 years)	2	10%

Out of 20 In-patients 90% of case were in the pitha kaalam, 10% of cases were in the kabha kaalam.

Most of the cases were in the pitha kaalam.



4. Constitution of the Body

Table 4: Illustrates the constitution of the body and its relative percentage

SL. No	Constitution of the body	No of cases	Percentage
1	Vatha thegi	-	-
2	Pitha thegi	-	-
3	Kabha thegi	-	-
4	Thontha thegi	20	100%

Out of 20 in patients all the patients were Thontha thegi.

5. Gunam

Table 5: Illustrates the gunam

SL. No	Gunam	No of cases	Percentage
1	Sathuvagunam	-	-
2	Rajothagunam	18	90%
3	Thamogunam	2	10%

6. Thina

Table 7: Illustrates the Thina

SL. No	Thina	No of cases	Percentage
1	Kurinji	-	-
2	Mullai	-	-
3	Marutham	18	90%
4	Neithal	2	10%
5	Palai	-	-

Out of 20 in patients 90% of cases were from Maruthanilam and 10% of cases from Neithal nilam.

7. Paruvakalam

Table 6: Illustrates the seasonal incidence of the diseases.

SL. No	Paruvakalam	Months	No of cases	Percentage
1	Kaar kaalam	Avani-Puratasi (Aug 15 to Oct 14)	4	20%
2	Koothir Kalam	Iyppasi-Karthigai (Oct 15 to Dec 14)	-	-
3	Munpani kaalam	Margazhi - Thai (Dec 15 to Feb 14)	-	-
4	Pinpani kaalam	Masi – Panguni (Feb 15 to Apr 13)	-	-
5	Elavenil kaalam	Chithirai -Vaigasi (Apr 14 to Jun 14)	7	35%
6	Muthuvenil kaalam	Aani - Aadi (Jun 15 to Aug 14)	9	45%

Maximum number of cases were found to be admitted during Muthuvenil kaalam (Aani –Aadi)

8. Socio economic Status

Table 8: Illustrates the Socio economic status.

SL. No	Socio Economic Status	No of cases	Percentage
1	Rich	-	-
2	Middle class	5	25%
5	Poor	15	75%

Out of 20 inpatients 75% of cases belong to poor socio economic status and 25% of cases belong to middle class. Poor people were mostly affected.

9. Aetiological factor

Table 9 : Illustrates the Aetiological factors.

SL. No	Precipitating factors	No of cases	Percentage
1	Positive family history	2	10%
2	Positive previous history	6	30%
3	Miscellaneous	12	60%

Out of 20 inpatients 10 % of cases had positive family history, 30% of cases had positive previous history and 60% of cases had Miscellaneous cause.

10.Mode of onset

Table 10: Illustrates the Mode of onset.

SL. No	Mode of onset	No of cases	Percentage
1	Acute	4	20%
2	Gradual	16	80%

Out of 20 cases acute onset was observed in 20% of cases and gradual onset was observed in 80% of cases.

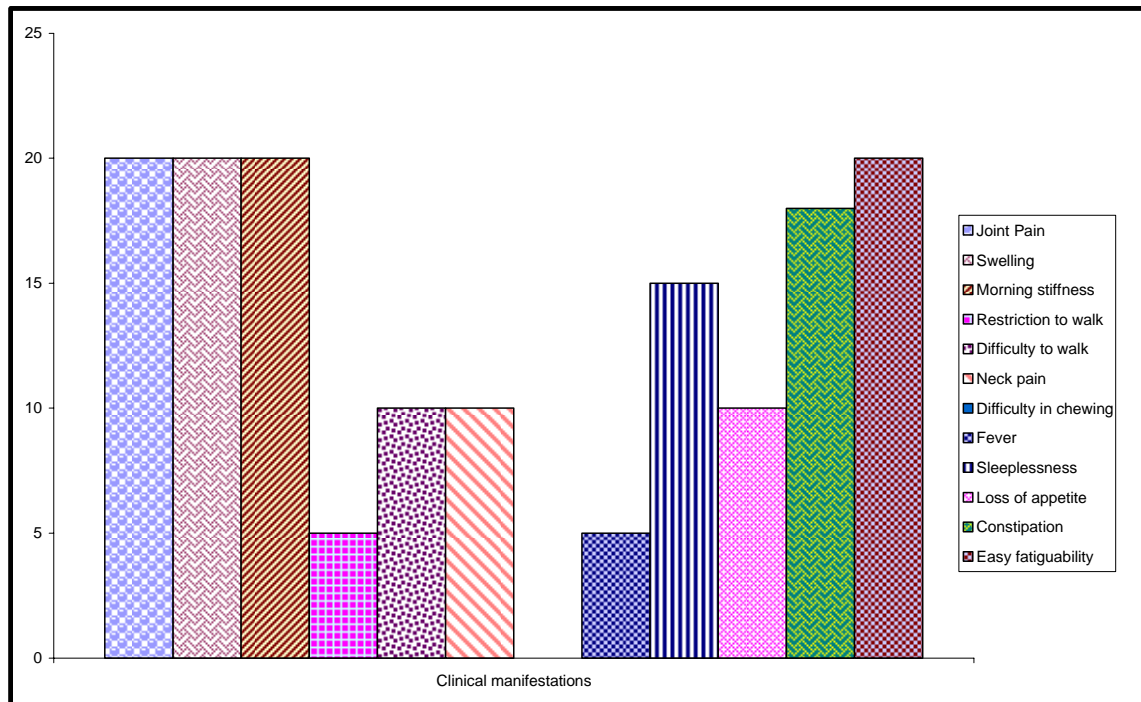
11.Clinical Manifestations

Table 11: Illustrates the symptoms.

S.No	Symptoms	No. of .cases out of 20	Percentage
1	Joint Pain	20	100%
2	Swelling	20	100%
3	Morning stiffness	20	100%
4	Restriction to walk	6	30%

5	Difficulty to walk	12	60%
6	Neck pain	12	60%
7	Difficulty in chewing	-	-
8	Fever	6	30%
9	Sleeplessness	16	80%
10	Loss of appetite	12	60%
11	Constipation	19	95%
12	Easy fatiguability	20	100%

Almost all cases were affected with symptoms of joint pain, Swelling, Morning stiffness and easy fatiguability, 60% of the cases were affected with symptoms of difficulty to walk, loss of appetite and neck pain. 30% of cases were affected with the symptoms of restriction to walk and fever. 80% of cases were affected with the symptoms of sleeplessness. 95% of cases were affected with constipation.



12.Duration of illness

Table 12 illustrates the duration of illness

S.No	Duration of illness	No. of cases	Percentage
1	Below 1 month	-	-
2	1-3 months	5	25%
3	3-6 months	3	15%
4	6-9 months	2	10%
5	9-12months	5	25%
6	1-2 years	2	10%
7	Above 2 years	3	15%

Out of 20 In Patients, In 25 % of cases the duration of illness was from 1-3 months. In 15 % of cases the duration of illness was from 3- 6 months.In 10% of cases the duration of illness was from 6-9months. In 25% of cases the duration of illness was from 9 -12 months. n 10 % of cases the duration of illness was from 1 - 2 years In 15 % of cases the duration of illness was above 2 years.

13. Systemic Examination

Table 13 illustrates systemic examination.

S.No	Signs	No. of cases	Percentage
1	Subcutaneous nodules	3	15%
2	Muscle wasting	3	15%
3	Ophthalmic manifestation	-	-
4	Hepatomegaly	-	-
5	Splenomegaly	-	-
6	Respiratory system	-	-
7	Cardiovascular system	-	-
8	Central Nervous system	-	-

Out of 20 In Patients 15% of cases had subcutaneous nodules and 15% of cases had muscle wasting.

14. Gradation of Pain, joint swelling and Restricted Movements

Table 14 illustrates grades of signs and symptoms.

S.no	Sign and Symptoms	Mild		Moderate		Severe	
		No.of cases	Percentage	No.of cases	Percentage	No.of cases	Percentage
1	Pain	5	25	10	50	5	25
2	Joint Swelling	10	50	6	30	4	20
3	Restricted Movement	2	10	3	15	1	5
4	Muscle wasting	3	15	-	-	-	-

Among 20 In patients, pain was mild in 25 % of cases, moderate in 50 % of cases and severe in 25 % of cases. Joint swelling was mild in 50% of cases, moderate in 30% of cases and severe in 20% cases. Restricted movement was mild in 10% of cases moderate in 15% of cases and severe in 5% of case. No severe muscle wasting are noted.

15.Duration of morning Stiffness

Table 15 illustrates the duration of morning stiffness.

S.No	IP . NO	Duration of morning Stiffness	
		Before Treatment in mts	After Treatment in mts
1	1045	30 -70	20-40
2	1073	60 -90	30-60
3	1078	60 - 120	20-60
4	1150	70 - 100	60-90
5	1291	15 - 30	10-20
6	1416	80 - 100	60-100
7	1420	60 - 120	30-90
8	1588	30-80	10-30

9	1732	120 - 160	60-140
10	1733	160 - 180	30-60
11	1731	60 - 90	30-60
12	1782	100 - 120	90-100
13	1760	30-60	20-30
14	1849	30 - 60	20-40
15	2031	60 - 120	30-60
16	2032	90 - 120	60-100
17	2189	30 - 60	20-40
18	2239	100- 120	60-100
19	2288	60-80	30-60
20	2302	60-180	20-60

Among 20 In patients all the cases had morning stiffness ranging from 1 hour - 3 hours

16. Deformities of joints

Table 16 illustrates deformities of joints

S.No	Deformities of Joints	No. of cases	Percentage
1	Interphalangeal joints	20	100%
2	Metacarpo phalangeal joints	12	60%
3	Wrist joint	8	40%
4	Elbow joints	10	50%
5	Shoulder joint	8	40%
6	Hip joint	3	15%
7	Knee joint	12	60%
8	Ankle joint	5	25%
9	Metatorso phalangeal joint	20	100%
10	cervical Spine	12	60%

Among 20 Inpatients, cent percentage of cases had deformities in the interphalangeal and metatarsophalangeal joints, 60% of cases had deformities in the metacarpophalangeal, Knee joint and cervical spine. 40% of cases had the deformities in the wrist joint and shoulder joint . 50% of cases had the deformities in the Elbow joint. 25% of cases had the deformities in the ankle joint and 15% of the cases had the deformities in the hip joint.

17 . Deep tendon Reflex

Table 17 illustrates results of deep tendon reflexes.

S.no	Deep tendon reflexes	Exaggerated		Diminished/ absent	
		No. of cases	Percentage	No. of cases	Percentage
1	Jaw	-	-	-	-
2	Biceps	5	25	-	-
3	Triceps	5	25	-	-
4	Supinator	-	-	-	-
5	Knee	1	5	-	-
6	Ankle	1	5	-	-

Out of 20 In patients 25% of cases had exaggerated Biceps and Triceps, 5% of cases had exaggerated knee jerk and ankle jerk.

18. Locomotor System

Table 18 Illustrates involvement of Extremities.

S.no	Involvement of extremities	No. of cases	Percentage
1	Upper extremity	14	70%
2	Lower extremity	4	20%
3	upper and lower extremity	2	10%

Most of the cases had the history of upper extremity involvement.

19. Incidence of joint involvement

Table 19 illustrates incidence of joint involvement.

S.No	Joints involvement	No. of cases	Percentage
1	Proximal inter phalangeal Joint	20	100%
2	Metacarpo phalangeal joint	7	35%
3	Wrist joint	7	35%
4	Elbow joint	8	40%
5	Shoulder joint	7	35%
6	Temporo mandibular joint	-	-
7	Sterno clavicular joint	-	-
8	Cervical Joint	12	60%
9	Hip joint	3	15%
10	Knee joint	12	60%
11	Metatarso phalangeal joint	20	100%
12	Ankle joint	5	25%

It was observed proximal inter phalangeal joints and Metatarso phalangeal joints were involved in cent percentage of cases. Knee joint, Cervical joint were involved in 60% of cases. Elbow joint was affected in 40% of cases. Metacarpo phalangeal joint, wrist joints and shoulder joint were affected in 35% of cases. Hip joint was affected in 15 % of cases. Ankle joint was affected 25% of cases.

20. Disturbance in Mukkutram

Table 20 illustrates the disturbances in Mukkutram

A. Disturbance in Vatham

S.No	Vatham	No. of cases	Percentage
1	Pranan	-	-
2	Abanan	19	95
3	Viyanan	20	100
4	Uthanan	-	-
5	Sam an an	20	100
6	Nagan	-	-
7	Koorman	-	-
8	Kirukaran	-	-
9	Devathathan	15	75
10	Thananjeyan	-	-

Out of 20 cases observed Viyanan and Samanan were affected in all cases. Abanan was affected in 95% of cases and Devathathan was affected in 75% of cases.

B. Disturbances in Pitham

S.no	Pitham	No. of cases	Percentage
1	Anarpitham	10	50
2	Ranjagam	16	80
3	Prasakam	-	-
4	Alosakam	-	-
5	Saathagam	20	100

Out of 20 cases Ranjagam was affected in 80% of cases. Anarpitham was affected in 50% of cases. Saathagam was affected in almost all cases.

C. Disturbances in Kabham

S.no	Kabham	No. of cases	Percentage
1	Avalambagam	-	-
2	Kilethagam	12	60%
3	Pothagam	-	-
4	Tharpagam	-	-
5	Santhigam	20	100%

Santhigam was found to be affected in almost all cases and kilethagam in 60 % of the cases.

21. Diagnostic Parameters

Table 21 illustrates the conditions of the diagnostic parameter.

S.no	Envagai thervugal	NO. of cases	Percentage
1	Naa	18	90%
2	Niram	-	-
3	Mozhi	-	-
4	Vizhi	-	-
5	Naadi	20	100%
6	Sparism	20	100%
7	Malam	18	90%
8	Moothiram	-	-

In almost all the cases it was observed that Naadi and Sparism were affected. Naa and Malam were affected in 90% of cases.

In all case Neerkkuri and Neikuri were studied. Neikkuri was observed like Aravilaazhi in 60% of the in patients, it was observed as Aazhiyir aravu in 40% of in patient cases.

22. Involvement of Udal Thathukkal

Table 22 illustrates the conditions of the udal Thathukkal.

S.no	Udal Thathukkal	No. of cases	Percentage
1	Saaram	20	100%
2	Senner	20	100%
3	Oon	20	100%
4	Kozhuppu	20	100%
5	Enbu	20	100%
6	Moolai	12	60%
7	Sukkilam/ Suronitham	-	-

In almost all cases Saaram, Senner, Oon , Kozhuppu and Enbu were affected. Moolai thathu was affected in 60% of cases.

23. Radiological examination

S.NO	IP. NO	Radiological Examination	Findings
1.	1045	Both wrist joints AP view	Osteoporosis
2.	1073	Both Knee joints AP view	Subchondral sclerosis seen in both tibia
3.	1078	Both hands AP view	Rheumatoid Arthritis
4.	1150	Both Knee joints AP view	Osteoporosis
5.	1291	Both wrist joints AP view	Rheumatoid Arthritis
6.	1416	Both hands AP view	Normal study
7.	1420	Both wrist joints AP view	Rheumatoid Arthritis
8.	1588	Both hands AP view Both Knee joints AP view	Rheumatoid Arthritis
9.	1732	Both Knee joints AP view	Rheumatoid Arthritis
10.	1733	Both wrist joints AP view	Normal Study
11	1731	Both wrist joints AP view	Rheumatoid Arthritis
12.	1782	Both hands AP view	Osteoporosis

13.	1760	Both wrist joints AP view	Rheumatoid Arthritis
14.	1849	Both hands AP view Both knee joints AP view	osteophytes seen in phalanges (Left) thumb Bilateral osteo arth ritis
15.	2031	Both knee joints AP view Shoulder joint (left) AP view Cervical spine Oblique view	Bilateral osteo arth ritis Peri arth ritis Cervical spondylosis
16.	2032	Both hands AP view Shoulder Joint (left)	Osteoporosis Periarth ritis
17.	2189	Cervical spine Oblique view Both ankle joint lateral view	Cervical spondylosis Bilateral calcaneal spur, degenerative changes seen in calcanium.
18.	2239	Lumbo sacral spine AP view Both hands AP view	Lumbar spondylosis Rheumatoid arthritis
19.	2288	Both hands AP view Both knee joints AP view	Peri arthritis Peri arthritis
20.	2302	Both hands Ball catcher's view Both ankle with feet AP view	Rheumatoid arthritis

24. Grading of Rheumatoid Arthritis : Grading of rheumatoid arthiritis was useful to assess the severity of the disease.

Table 24 illustrates grading of Rheumatoid Arthritis.

S.no	Grade	No. of cases	Percentage
1	I	5	25%
2	II	5	25%
3	III	10	50%
4	IV	-	-

Grade I : No restriction of ability to perform normal activities

Grade II : moderate restriction but with an ability to perform most activities of daily life.

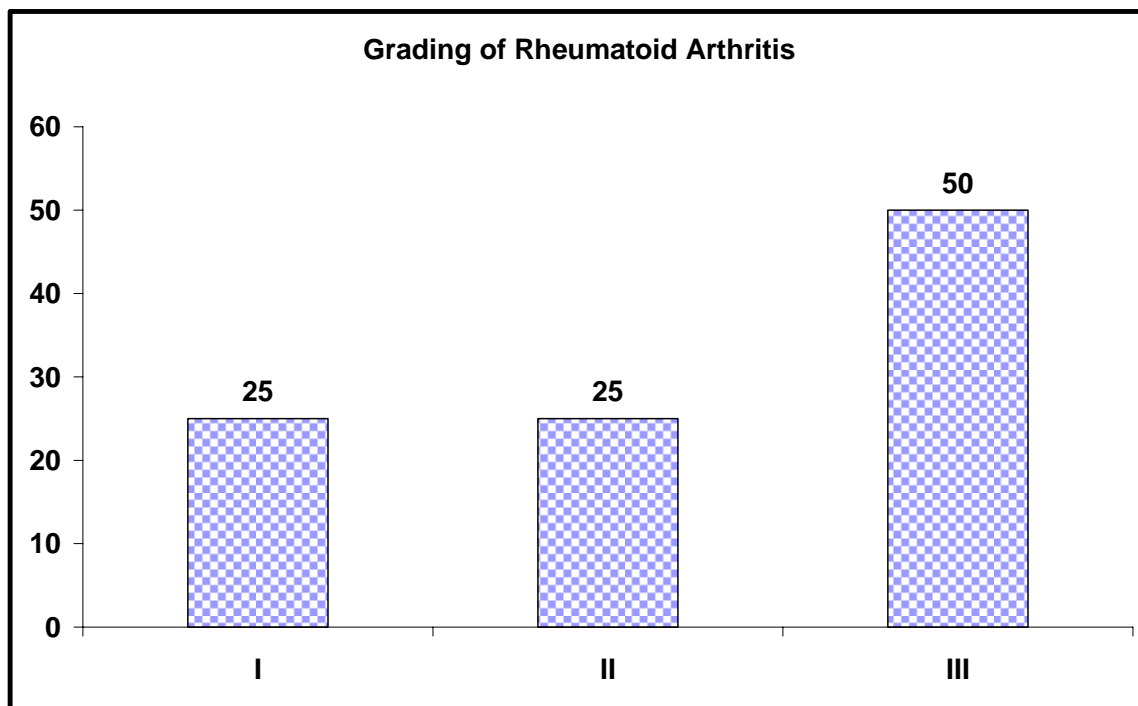
Grade III : Marked restriction with an inability to perform most activities of daily living and occupations

Grade IV : In capacitation with confinement to bed.

25 % of cases belonged to Grade I

25 % of cases belonged to Grade II

50 % of cases belonged to Grade III



Assessment of the effect of Therapy

The patients were treated with the trial medicines, at the end of the treatment the results were categorized as follows

Remarkable : Complete subsidence of pain and disappearance of swelling, no remissions and relapses.

Moderate : Relief of pain, reduction in swelling and increased range of movement

Poor : No improvement.

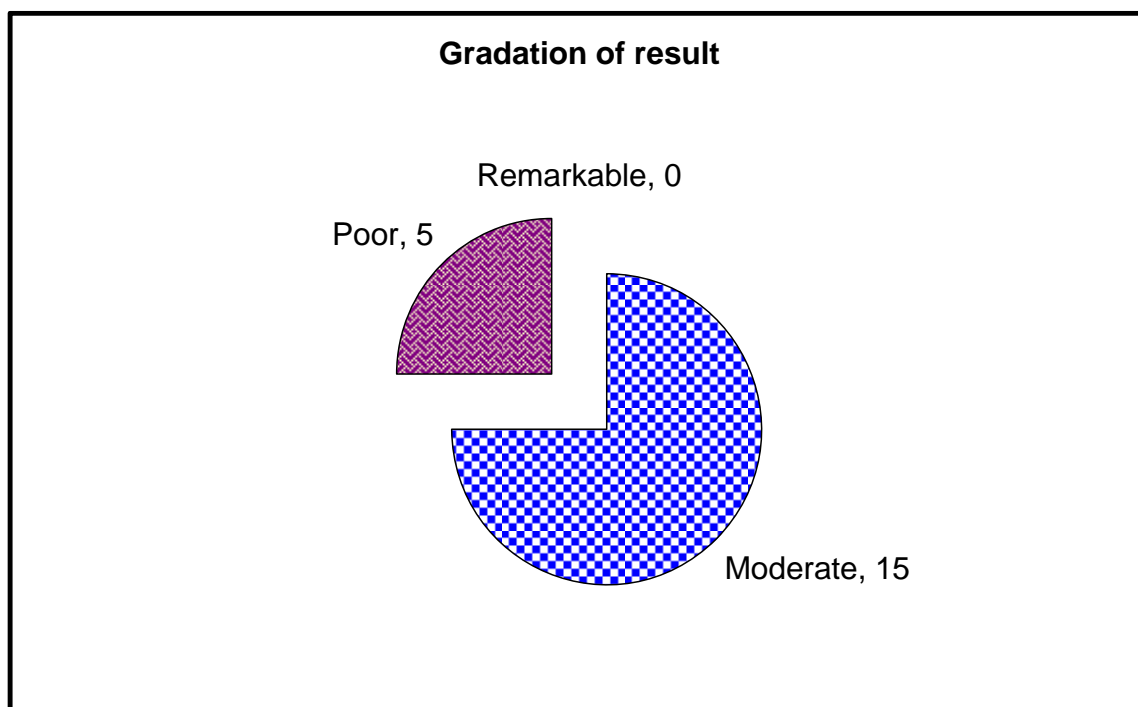
25. Gradation of Results:

Table 25 illustrates Gradation of Results.

S.no	Grade	No. of cases	Percentage
1	Remarkable	-	-
2	Moderate	15	75%
3	Poor	5	25%

Out of 20 In patients

- 75 % of cases showed moderate response.
- 25 % of cases showed Poor response.



CASE SUMMARY OF OUT PATIENTS

Sl. No	Op No	Name	Age/ Sex	Duration of illness	No of days treated	Treatment with medicine done	Result
1	34083	Rajathi	52/F	3 Years	52	Mega soolai Veekathuku Choornam 1gm Thrice a day with honey (Internally Arkaathi thylam (Externally)	CR
2	30782	Seviin	49/M	3 Month	52		CR
3	32385	Sasidaran	55/F	3 Years	52		CR
4	32631	Christy	40/F	6 Month	55		PR
5	1557	Visalatchi	47/F	1 Year	55		CR
6	12521	Parvathi	56/F	3 Years	45		CR
7	28143	Subbulakshmi	69/F	10 Days	45		CR
8	10392	Arunachalam	65/F	2 Years	45		PR
9	7537	Nallathai	45/F	4 Months	45		CR
10	27284	Muhamed Usain	50/F	2 Months	45		PR
11	71711	Selvam	24/F	1 Month	45		CR
12	10535	Shagul hameed	38/F	1 Month	45		CR
13	31801	Thangamari	30/F	1 Years	52		CR
14	40532	Ponnu Essakki	35/F	6 Month	52		PR
15	40641	Lakshmi	30/F	2 Years	55		CR
16	33586	Sankara gomathi	45/F	3 Years	55		CR
17	34079	Valliyammal	65/F	10 Days	55		PR
18	17672	Chellammal	49/F	4 Month	55		CR
19	69994	Anthonyammal	49/F	15 Days	55		CR
20	1949	Sudalai mani	32/F	6 Years	55		PR

CR – Clinically Relived

PR – Partially Relived

CASE SUMMARY OF IN – PATIENTS

SI No	IP No	Name of the patent	Age	Sex	Duration of illness	Date of Admission	Date of Discharge	No of Days	Drug Dose	Results
1	1045	Saraswathi	40	F	6 months	24.4.08	17.5/08	24	Mega soolai veekathuku choornam 1 gm thrice a day with Honey (Internally) Arkaathi thylam (Externally)	CR
2	1073	Saraswathi	50	F	2 year	28.4.08	23.5.08	26		CR
3	1078	Sommuammal	60	F	1 year	28.4.08	21.5.08	24		CR
4	1150	Christy	40	F	1 year	6.5.08	21.5.08	16		PR
5	1291	Savier george	46	M	3 months	21.5.08	23.6.08	34		CR
6	1416	Valliyammal	60	F	3 ½ year	4.6.08	25.6.08	22		PR
7	1420	Samuvel	61	M	2 year	5.6.08	3.7.08	29		PR
8	1588	Shagul hammed	38	M	3 month	19.6.08	30.6.08	12		CR
9	1732	Aaudiyammal	60	F	3 month	4.7.08	28.7.08	25		CR
10	1733	Shiam	68	M	6 month	4.7.08	16.8.08	44		CR
11	1731	Arunachallam	57	F	6 month	4.7.08	24.7.08	21		PR
12	1782	Iyyasamy	82	M	7 year	9.7.08	18.8.08	41		CR
13	1760	Marimuthu	66	M	3 month	7.7.08	10.8.08	38		CR
14	1849	Rathnam	63	F	1 year	17.7.08	26.8.08	41		CR
15	2031	Chellathai	58	F	2 month	5.8.08	23.8.08	19		PR
16	2032	Lakshmi	47	F	6 month	5.8.08	10.9.08	37		CR
17	2189	Rajeena	65	F	2 month	21.8.08	26.9.08	37		CR
18	2239	Subaiya	55	M	3 month	25.8.08	6.9.08	13		PR
19	2288	Muppidathi	43	F	2 month	29.8.08	24.9.08	27		CR
20	2302	Bakiyam	40	f	3 month	30.8.08	26.9.08	28		CR

CR – Clinically Relived

PR – Partially Relived

INVESTIGATION AT OUT PATIENT

Sl. No	Op. No	WBC total count cumm		WBC differential count cumm						ESR mm/hr				HB%		BT			AT			RA FACTOR		URINE ANALYSIS						MOTION ANALYSIS			
				BT IN%			AT IN%			BT		AT												BT			AT			BT		AT	
		BT	BT	P	L	E	P	L	E	½ HR	1HR	½ HR	1 HR	BT	AT	BS	BU	SC	BS	BU	SC	BT	AT	Alb	Sug	Dep	Alb	Sug	Dep	Ova	Cyst	Ova	cyst
1	34083	9000	9200	50	48	2	52	44	4	20	50	20	40	69	72	82	18	145	90	20	145	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
2	30782	9200	9300	60	36	4	63	30	7	20	40	12	24	60	70	100	26	160	96	26	170	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
3	32385	8900	9000	60	38	2	65	33	2	22	45	11	22	72	75	88	17	157	90	18	157	+	+	Nil	Nil	OPC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
4	32631	10200	10300	75	23	2	70	29	1	20	40	15	20	69	76	93	22	189	90	26	180	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
5	1557	7800	8000	58	38	4	60	34	2	26	48	20	25	66	70	90	38	150	100	36	160	+	+	Nil	Nil	FEC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
6	12521	9300	9500	70	27	3	60	37	3	25	55	18	30	68	75	98	18	174	98	20	170	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
7	28143	9200	9300	50	48	2	54	40	6	15	35	10	15	72	76	98	18	154	90	26	160	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
8	10392	9800	9800	68	30	02	63	35	02	24	49	15	30	74	79	80	21	171	80	28	170	+	+	Nil	Nil	FPC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
9	7537	9400	9600	72	27	1	60	37	3	48	65	20	25	61	69	85	26	149	85	30	150	-	-	Nil	Nil	1-2PC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
10	27284	9200	9300	62	34	4	60	34	6	26	32	20	22	72	75	97	32	209	95	32	180	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
11	71711	8000	8200	60	37	3	58	36	6	19	40	15	30	74	78	90	27	160	86	38	170	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
12	10535	9600	9800	68	30	2	64	34	2	20	40	15	30	68	74	89	36	155	80	26	160	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
13	31801	9000	9500	62	34	4	60	32	8	26	32	20	30	62	75	80	19	150	86	25	150	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
14	40532	10700	10800	54	43	3	59	38	3	40	80	15	35	65	72	93	25	186	100	30	180	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
15	40641	9100	9300	52	46	2	60	38	2	35	80	20	30	61	80	82	30	195	88	30	190	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
16	33586	9200	9500	48	48	4	56	40	4	27	34	15	20	70	82	80	28	191	90	25	190	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
17	34079	9800	10000	70	26	4	60	34	6	24	49	20	25	68	72	90	26	151	86	30	160	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
18	17672	9000	9200	55	40	5	60	34	6	20	50	15	25	72	74	90	29	160	92	26	190	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
19	69994	8800	9000	42	52	6	60	34	6	20	30	15	20	70	75	79	18	215	80	30	200	-	-	Nil	Nil	FUPC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL
20	1949	9000	9200	69	28	3	60	37	3	27	35	15	25	68	70	80	27	175	86	30	180	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL

BS – Blood sugar

SC – Serum Cholestrol

FU. PC. – Full of Puscells

FEC – Few epithelial cells

BU – Blood Urea

BT – Before Treatement

FPC – Few Puscells

OPC – Occasional Puscells

AT - After Treatment

NAD – No abnormal defect

INVESTIGATION AT IN PATIENT

Sl. No	Ip. No	WBC total count cumm		WBC differential countcumm						ESR mm/hr				HB%		BT			AT			RA FACTOR		URINE ANALYSIS									MOTION ANALYSIS			
				BT IN%			AT IN%			BT		AT												BT			AT			BT						
		BT	BT	P	L	E	P	L	E	½ HR	1HR	½ HR	1 HR	BT	AT	BS	BU	SC	BS	BU	SC	BT	AT	Alb	Sug	Dep	Alb	Sug	Dep	Ova	Cyst	Ova	cyst			
1	1045	9400	9600	60	36	4	61	35	4	50	90	30	60	68	75	79	20	152	82	24	160	+	+	Nil	OPC	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
2	1073	9000	9200	68	28	4	71	25	4	30	62	20	40	74	78	74	39	188	85	36	180	+	+	Nil	Nil	1-2PC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
3	1078	8700	8900	60	36	4	62	34	4	11	25	10	25	64	80	85	30	180	88	34	180	-	-	Nil	Nil	1-2EC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
4	1150	10200	10300	72	24	4	66	30	4	20	40	10	20	68	74	73	22	165	79	30	160	+	+	Nil	Nil	OPC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
5	1291	9600	9800	65	30	5	68	26	6	20	35	12	15	65	72	121	16	200	120	18	180	+	+	Nil	Nil	FEC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
6	1416	7200	8000	58	38	4	63	32	5	30	65	10	26	66	75	111	26	186	108	30	170	+	+	Nil	Nil	1-3PC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
7	1420	9600	9800	50	43	7	60	37	3	20	40	15	25	61	70	82	26	163	90	30	160	+	+	Nil	Nil	FEC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
8	1588	8900	9100	64	30	6	64	35	1	52	85	20	46	70	70	74	18	186	85	18	176	+	+	Nil	Nil	FPC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
9	1731	8200	8500	60	34	6	64	30	6	25	52	20	26	71	75	120	26	174	110	24	170	+	+	Nil	Nil	FBC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
10	1732	9800	10000	58	40	2	60	36	4	25	50	15	30	62	68	100	24	160	115	20	160	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
11	1733	8600	9000	59	40	1	66	31	3	14	20	14	20	51	60	118	35	150	120	30	160	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
12	1782	8000	8500	56	40	4	60	38	2	30	55	20	40	60	65	130	20	180	100	26	160	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
13	1760	7800	8000	58	40	2	60	36	4	9	18	10	20	75	78	96	34	180	110	30	160	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
14	1849	9600	9800	64	27	9	66	25	9	30	58	10	26	71	75	110	36	159	120	28	170	-	-	Nil	Nil	FEC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
15	2031	9500	10000	55	40	5	65	30	5	7	15	3	7	68	70	135	28	157	125	24	150	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
16	2032	8000	8300	60	32	8	64	28	8	15	20	10	15	65	80	100	29	149	120	20	150	-	-	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
17	2189	7000	7500	62	34	4	66	30	4	15	30	12	15	67	67	120	26	150	130	20	160	+	+	Nil	Nil	1-2PC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
18	2239	9000	9200	58	34	8	62	30	8	22	52	15	30	62	65	140	20	153	140	20	160	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
19	2288	8200	8400	68	26	6	67	27	6	40	80	15	30	70	72	108	19	149	130	26	150	+	+	Nil	Nil	1-2PC	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			
20	2302	9400	9800	60	32	8	60	34	6	35	68	15	35	68	70	90	28	156	110	28	146	+	+	Nil	Nil	NAD	NIL	NIL	NAD	NIL	NIL	NIL	NIL			

BS – Blood sugar

SC – Serum Cholestrol

FU. PC. – Full of Puscells

FEC – Few epithelial cells

BU – Blood Urea

BT – Before Treatement

FPC – Few Puscells

OPC – Occasional Puscells

AT - After Treatment

NAD – No abnormal defect

Right Side Measurement (in inches) before and After Treatment

S.No	IP NO	Knee Joint		Ankle		Wrist Joint		Index Finger		Middle Finger		Ring	finge	Little	finger
		BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT				
1	1045	12	11	8	7.5	6.5	6	2.5	2.1	2.3	2	2.5	2.1	1.9	1.7
2	1073	12.5	12	9	8.5	7.1	6.8	2.3	2	2.2	2.1	2.3	2.1	1.8	1.6
3	1078	13	11	7.8	7.5	6.5	6	2.2	2.1	2.5	2.3	1.8	1.5	1.6	1.4
4	1150	12	11.5	8.5	8	7.5	7	2.5	2.3	2.1	2	2.2	2	1.8	1.6
5	1291	12.5	12	9	8.5	6.8	6.5	2.1	2	2.6	2.3	2.1	1.8	1.6	1.4
6	1416	13	12.5	9.5	9	6.5	6.3	2.3	2.1	2.4	2.2	2.3	2.1	.2	1.8
7	1420	13.5	12.5	10	9	7.6	7.2	2.5	2.3	2.3	2.1	2.5	2.3	1.6	1.2
8	1588	13	12.5	9.5	8	7.2	7.1	2.3	2.1	2.2	2	2.1	1.8	1.6	1.4
9	1732	14	13	11	10.5	6.5	6.2	2.4	2.2	2.6	2.2	2.5	2.3	2	1.8
10	1733	13.5	12.5	10.5	10	7.4	7.1	2.5	2.1	2.4	2.1	1.6	1.4	1.8	1.6
11	1731	11.5	10.5	10	9.5	7.5	7.2	2.6	2.2	2.1	1.8	1.8	1.4	1.6	1.1
12	1782	13.5	12.5	12.5	11.5	7.6	7.1	2.2	2	2.5	2.1	1.4	1.1	1.8	1.6
13	1760	14	13.5	9.5	9.1	7.2	7	2.5	2.3	2.6	2.4	1.6	1.4	1.8	1.5
14	1849	12.5	12	10.5	10.3	7.1	6.5	2.6	2.4	2.5	2.3	1.5	1.3	1.4	1.2
15	2031	13	12.5	8	7.5	6.8	6.5	2.2	2	2.6	2.2	2.1	2	1.5	1.3
16	2032	14	13	11.5	10.5	7.4	7.1	2.4	2.1	2.3	2.1	2.3	2.1	1.8	1.6
17	2189	13.5	12.5	10.5	10	7.2	7	2.5	2.3	2.1	1.8	2.1	1.6	1.2	1
18	2239	13	12.5	9.5	9	7	6.5	2.2	2	2.6	2.2	1.8	1.5	1.8	1.6
19	2288	14	13.5	10	9.5	7.4	7	2.4	2.2	2.1	1.8	1.4	1.1	1.5	1.1
20	2302	13	12	9	9	7.4	7.3	2.3	2.1	2.4	2.2	1.6	1.4	1.6	1.3

BT - Before Treatment

AT - After Treatment

Left Side Measurement (in inches) before and After Treatment

S.No	IP NO	Knee Joint		Ankle Joint		Wrist Joint		Index Finger		Middle Finger		Ring Finger		Little	Finge
		BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT	BT	AT
1	1045	11.5	11	8	7.6	6.6	5.8	2.5	2.3	2.6	2.2	2.5	2.3	1.8	1.6
2	1073	13	12.5	10.5	10	6.8	6.5	2.3	2.1	2.3	2.1	1.8	1.6	1.6	1.4
i	1078	12.5	11.5	9.5	9.1	7.2	6.8	2.4	2.2	2.2	2	2.2	1.8	2.3	2.1
4	1150	11.5	11	9	8.5	7.6	7.2	2.5	2.3	2.4	2.2	2.1	1.6	2.2	2
5	1291	10.5	10	10.5	10	7.2	6.8	2.6	2.4	2.6	2.2	2.2	2	1.6	1.4
6	1416	12.5	12	11.	10.5	6.5	6.2	2.1	1.8	2.5	2.1	2.5	2.2	2.3	2.1
7	1420	12	11.5	9.5	9	5.7	5.5	2.3	2	2.2	1.8	2.3	2.2	1.8	1.5
8	1588	13.5	13	10.5	10	7.8	7.5	2.5	2.1	2.6	2.2	2.1	1.5	2.1	1.8
9	1732	13	12.5	10	9.5	7	6.5	2.3	1.8	2.4	2.1	2.4	1.8	2.5	1.9
10	1733	12.5	12	8	7.5	6.6	6.2	2.5	2.2	2.2	1.6	2.6	2.1	1.6	1.4
11	1731	13.5	13	9.5	9	7.2	7	2.4	2	2.4	1.8	2.3	1.6	1.8	1.5
12	1782	14.	13.5	10.5	10	7.6	7.2	2.3	2.1	2.3	1.5	2.6	2.2	1.8	1.6
13	1760	12.5	12	11	10.5	7.2	7	2.1	1.8	2.5	2	2.4	2	2.2	2
14	1849	13	12.5	9.5	9.3	6.4	6.2	2	1.8	2.3	2.1	2.2	1.8	2.4	2.1
15	2031	13.5	13	10.5	10.1	7.5	7.2	2.5	2.3	2.6	2.3	2.5	2.3	1.6	1.2
16	2032	11.5	11	11.5	11.2	6.8	6.5	2.3	1.8	2.3	2.1	2.1	1.8	2.3	2.1
17	2189	13.5	12.5	8.5	8.2	7	6.5	2.2	1.6	2.4	2.1	2.3	1.6	2.1	1.8
18	2239	12.5	12	10.5	10.2	7.2	6.5	2.5	1.8	2.2	1.6	2.1	1.8	2.5	2.3
19	2288	14	13.5	9.5	9.3	6.4	6.2	2.3	1.6	2.6	2.2	2.2	2	2.3	2.1
20	2302	13.5	13	11.5	11.2	6.6	6.2	2.1	1.5	2.1	1.8	2.5	2.1	1.6	1.8

BT - Before Treatment

AT - After Treatment

Measurement of Pain

Sl. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BT	II	IV	III	II	IV	II	IV	III	III	II	III	II	IV	IV	IV	II	III	III	II	III
AT	I	II	II	I	II	I	II	II	II	I	II	I	II	II	II	I	II	II	I	I

Verbal rating scale

I -No Pain II - Mild pain III - Moderate Pain IV-Severe pain

Mild Pain is completely recovered.

Severe pain, reduced to mild pain and Moderate pain

Assessment of Joint Tenderness

Sl. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BT	II	IV	III	II	IV	II	IV	III	III	II	III	II	IV	IV	IV	II	III	III	II	IV
AT	0	I	0	0	I	0	I	0	0	0	0	0	I	I	I	0	0	0	0	I

Grade 0 - No tenderness

Grade 1 - The patient says the joint is tender

Grade 2 - The patient winces

Grade 3 - The patient winces and withdraws the affected part.

Grade 4 - The patient will not allow the joint to be touched.

Radiological Progression

Sl. No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BT	I	III	II	I	III	N	III	II	II	N	II	I	III	III	III	I	II	II	I	II
AT	I	III	II	I	III	N	III	II	II	N	II	I	III	III	III	I	II	II	I	II

I - Periarticular osteoporosis

II - Loss of articular cartilage (Joint Space)

III - Erosions

IV - Subluxation or ankylosis

No progression of Radiological Changes occurred.

Duration of morning Stiffness

Table illustrates the duration of morning stiffness.

S.No	IP . NO	Duration of morning Stiffness	
		Before Treatment in mts	After Treatment in mts
1	1045	30 -70	20-40
2	1073	60 -90	30-60
3	1078	60 - 120	20-60
4	1150	70 - 100	60-90
5	1291	15 - 30	10-20
6	1416	80 - 100	60-100
7	1420	60 - 120	30-90
8	1588	30-80	10-30
9	1732	120 - 160	60-140
10	1733	160 - 180	30-60
11	1731	60 - 90	30-60
12	1782	100 - 120	90-100
13	1760	30-60	20-30
14	1849	30 - 60	20-40
15	2031	60 - 120	30-60
16	2032	90 - 120	60-100
17	2189	30 - 60	20-40
18	2239	100- 120	60-100
19	2288	60-80	30-60
20	2302	60-180	20-60

Among 20 In patients all the cases had morning stiffness ranging from 1 hour - 3 hours

DISCUSSION

For this Dissertation study out of 25 patients the author had selected 20 Inpatients and they were admitted in the In-patient ward Government Siddha Medical College Hospital, Palayamkottai. A case sheet was prepared and maintained individually for all the 20 Inpatients.

Sex distribution

Among the 20 patients 7 were male and 13 were female. From this study the sex incidence was higher in females (65%) than in male (35%).

Indicating Valiazhal keelvayu is predominate in females

Age distribution

Among 20 cases. 20% of cases were in the age group of 31 - 40 years. 15% of cases were in the age group of 41 - 50 years. 35% of cases were in the age group 51-60years and 30% of cases were in the age group of 61 and above.

No age group is exempted for Rheumatoid arthritis but the usual incidence is during 4th and 5th decade.

Kaalam

According to siddha literature life span has divided into three kalam. They are

- Vatha kaalam - First 33 years and 4 months
- Pitha kaalam - Second 33 years and 4 months
- Kabha kaalam - Third 33 years and 4 months

From this study the occurrence of this disease is as follows
Pitha kaalam 90%

Kabha kaalam 10%

The maximum number of cases were observed in pitha kaalam which correlates with that of modern concept age incidence 4th and 5th decades.

Paruvakaalam

20% of cases were admitted in Kaar Kalam

35% of cases were admitted in Elavenil kaalam

45% of cases were admitted in Muthuvenil kaalam

So this disease occurs derangement of vatham and pitham due to seasonal variations that leads to thannilai valarchi and vetrunilai valarchi of vatham and pitham in the body.

Thinai

Maximum, number of cases from maruthanilam.

Aetiology

10% of patients had a positive family history.

30% of patients had a previous history.

60% of patients are affected by miscellaneous reason.

Literary evidence indicates that the disease Vali azhal keel vayu is common in winter and genetic predisposition as a cause for Vali azhal keel vayu.

Mode of onset

The onset of Vali azhal keel vayu was acute in 20% and gradual in 80%. The incidence was more in gradual onset.

Clinical manifestations

Vali azhal keel vayu present with articular and extra articular manifestations. In this study both this manifestation were noticed and recorded. Cent percent of patients had joint pain, swelling, Easy fatigue and morning stiffness, 30% of cases had restriction to walk and fever, 60% of cases had difficult to walk, neck pain and loss of appetite, 80% of cases had sleeplessness, and 95% had habitually constipated.

Joint pain was assessed by the words of the patients and was classified into mild moderate and severe. Mild pain was noticed in 25% of cases moderate pain was noticed in 50% of cases and severe pain was noticed in 25% of cases.

Swelling of the affected joints were noticed in all the cases. Swelling of the joints were measured by means of a non elastic measurable tape. Areas of maximum level of swelling around the joints were measured both before and after treatment. The joints subjected to measurements were knee joint, ankle joint, wrist joint, proximal interphalangeal joint of index finger, middle finger and Little finger.

The degree of joint swelling was observed. Thus mild swelling in 50% of cases, moderate swelling in 30% of cases and severe swelling in 20% of cases. Measurements were taken after treatment reveals that 40% of cases under regular treatment had marked reduction in swelling 30% of cases showed mild reduction and 30% showed no signs of improvement.

Almost all the patients experienced early morning stiffness ranging from 1 to 3 hours. After treatment it gradually came down to 60 minutes.

Restricted movements or decreased range of movements were seen in 30% of cases. Asking the patients to move the joint in a particular direction assessed restricted movements of patients. When the active movements of other joint was impossible movements were considered as restricted or decreased range of motion.

After treatment with **Megasoolai Veekathukku chooranam** (internally) and **Arkaathi thylam** (Externally) along with Thokkanam in most of the cases increased range of movement was noticed.

Involvement of extremities

The incident of initial involvement of joints of upperlimb was noted in 70% of cases and in 20% of cases in the lower limb was involved first. 10% of cases involved both extremities.

Incidents of individual joint involvement

Proximal interphalangeal and metatarsophalangeal joints were involved in cent percentage of cases. Metacarpophalangeal, wrist, shoulder joints were affected in 35% of cases. Elbow joint was affected in 40% of cases. Cervical spine, knee joints were affected in 60% of cases. Hip joint was affected in 15% of cases. Ankle joint was affected in 25% of cases.

Deformities of joints

Cent percentage of cases had deformity in the interphalangeal joints. 60% of cases had flexion deformity of the knee joint and 60% of cases had deformity of the spine.

Elicitation of extra articular manifestations

Along with the symptoms told by the patient certain signs were also noted. These include Hepatomegaly, splenomegaly, presence of subcutaneous nodules, Respiratory symptoms, cardiovascular symptoms, muscle wasting, reflexes and ophthalmic manifestation etc., 15% of cases had mild muscle wasting in the thenar and hypothenar muscles and subcutaneous nodules.

Hepatomegaly and splenomegaly were not present in any case. Likewise ophthalmic manifestations and cardiovascular manifestations were not present.

Uyir thathukkal

Uyirthathukkal constitute vatham, pitham and kabam. Disturbances in Uyir thathukkal lead to disease entities.

Disturbances in vatham

Abanan was affected in 95% of cases. Viyanan and samanana were affected in cent percent of cases, Devathathan was affected in 75% of cases. Affected Abanan produce constipation. Affected viyanan produce pain and restriction of movement in joints. Affected samanana produce loss of appetite. Affected Devathathan produce sleeplessness.

Disturbances in pitham

Among 20 Inpatients sathaga pitham was affected in cent percentage of patients causing difficulty to carry out regular works. Anarpitham was affected in 50% of Inpatient and cause loss of appetite. Ranjaga pitham was affected in 80% of the In patients producing anaemia.

Disturbances in Kabham

Among 20 In patients santhigam was affected in cent percentage of cases. Affected santhigam cause pain and swelling in the joints, Kilethagam was deranged in 60% of Inpatients cause loss of appetite.

Involvement of Ezhu Udal Thathukkal

Among 20 In-patients Saaram, Senneer, Oon, Kozhuppu, Enbu were affected in cent percent of the cases , Moolai thathu was affected in 60% of the case.

Affected saram produced easy fatiguability (100%)

Affected senneer produced anaemia (100%)

Affected Oon produced muscle wasting (100%)

Affected kozhuppu produced pain in the joints (100%)

Affected Enbu produced joint pain (100%)

Affected Moolai produced swelling of the interphalangeal joints.[60%]

Envagai thervugal

In 60% of In-patient the naadi was vathapitham and 40% belonged to pithavatham.

Sparisam was affected in cent percent of Inpatient producing warmth in the painful joints Naa was affected in 90% of the Inpatient producing either coated tongue due to constipation or paleness of the tongue due to anaemia.

Malam was affected in 90% of inpatient cases producing constipation.

Neikkuri was observed like aravilaazhi in 60% of the inpatient. It was observed as Aazhiyir aravu in 40% of inpatient cases.

Grading of Rheumatiod Arthritis.

Among 20 Inpatients

25% of the cases belonged to Grade I

25% of the cases belonged to Grade II

50% of the cases belonged to Grade III

Investigation

Routine Examinations of blood, urine and stools were done during the time of admission and discharge.

Among 20 In - patients 75% of cases showed decreased Hb% and cent percent of cases showed increased ESR.

The investigations include Blood sugar, Blood urea, serum cholesterol, RA factor. Some of the patients were advised to do the test outside lab with their consent not in compulsion.

The patients were also subjected to radiological examinations Serological test for syphilis was done in some patients.

X- ray both hands with wrist joints

Anteroposterior view was taken in 11 Inpatients. It showed osteoporosis, reduction in interphalangeal joint spaces, synovial thickening, periarticular erosions, soft tissue swelling, deformities etc.,

X - ray of both the knee joints

Anteroposterior and lateral view was taken in 12 in patients the reports revealed osteoporosis with reduction of joint space.

X-ray Both feet with ankle joints

Anteroposterior view was taken in 2 In patients. Synovial thickening, sclerosis and narrowing of the joint space were noted.

X-ray cervical spine

Oblique view was taken in 2 In - patients.

The clinical observations are,

- Mild pain is completely recovered.severe pain and moderate pain are reduced to mild pain.
- Joint tenderness of grade 2,3,4 are brought to grade 0 and 1.
- Swelling had been reduced in both sides of the joints.
- Morning stiffness had been moderately reduced.
- Range of movement had been increased.
- Deformities are maintained and no progression occurs.

Investigations

- Haemoglobin level increased.
- Erythrocyte sedimentation rate reduced.

X-ray Findings

No progression of radiological changes occurred.

Viraeshanam with vellai ennai 15ml at early morning in empty stomach with warm water was given before the administration of trial drug.

The internal medicine Mega soolai veekathukku chooranam has the following therapeutic action.

WITHANIA SOMNIFERA

Anti stress, anti oxidant.

Cyclo oxygenase inhibition and hence reduces synthesis of prostaglandins – mediators of inflammation – **Anti inflammatory.**

Increases the activities of anti oxidant enzymes superoxide dismutase.

Increase Red Blood Cell count, white blood cell count and platelet count in blood.

Enhances the immune cells.

PIPER LONGUM

Analgesic, Anti inflammatory

TRACHYSPERMUM AMNI

Inhibits arachidonic acid and collagen induced platelet aggregation

Antispasmodic

PIPER LONGUM ROOT

Anti inflammatory, analgesic.

TERMINALIA CHEBULA

Anti inflammatory.

Chebulagic acid, chebulinic acid, Tannin.

Chebulin possesss anstispasmodic activity similar to that of papaverine.

Hyaluronidase and collagenase inhibitor prevented degradation of cartilage.

Anti lipoxygenase, anti superoxide radical formation, free radical scavenging activities.restore anti oxidant enzyme superoxide dismutase from the radiation induced damage.

PHYLLANTHUS EMBLICA

Anti inflammatory.

Detoxifier.

Enhances immune function.

Anti oxidant –gallic acid.

Increases superoxidase dismutase activity.

SMILAX CHINA

Anti inflammatory.

Immune enhancer.

Enhance the circulating level of corticosteroids by slowing their metabolism, this will not only increase the natural cortico steroids but also any steroids administered as drugs.

Facilitate absorbtion of drugs and phytochemicals by the body.

சாரம் கெட்டிருக்கும் போதும், தோல் பிணிக்கப்பட்டிருக்கும் போதும், பரங்கிப்பட்டை சேர்ந்த மருந்துகளை வழங்கலாம்.

HYDNOCARPUS LAURIFOLIA

no cyano genetic glycosides.

செந்நீர் கெட்டிருக்கையில் நீரடிமுத்து சம்பந்தமான மருந்துகளை கொடுக்க வேண்டும

TERMINALIA BELLERICA

Anti inflammatory.

MYRISTICA FRAGRANS

Nut meg - Anti inflammatory, Anti microbial, Anti thrombotic.
Mace is used in collagen induced pulmonary thrombo embolism

SYZYGIUM AROMATICUM

Anti spasmodic, Aromatic. Anti viral.

Inhibitor of platelet aggregation.

Anti thrombotic.

HONEY

Demulcent, Laxative, Anti septic, Stomachic.

Polyvalent action of herbs leads to improved products with increased efficacy, reduced toxicity and in case of antibiotic action, less likely to lead to microbial resistance.

EXTERNAL MEDICINE

Anti inflammatory action

Ricinus communis

Crataeva magna

Calotropis gigantea

Vitex negundo

Euphorbia antiquoraum

Euphorbia nerifolia

Pergularia daemia

Clerodendrum phlomoidis

Withania somnifera

Adhatoda vasica

Phyla nodiflora

Analgesic action

Sesamum indicum

Calotropis gigantea

Vitex negundo

Biochemical analysis of the trial drug shows the presence of sulphate, ferrous, reducing sugar, Tannic acid, unsaturated compound.

The pharmacological analysis of Mega Soolai Veekathuku chooranam

- **Significant acute anti inflammatory action**
- **Moderate chronic anti inflammatory action**
- **Significant anti pyretic action**
- **Significant analgesic action**

Arkaathi Thylam

Significant acute anti inflammatory action

- Massage is strongly encouraged by the American Arthritis Foundation for the sub-acute phases of RA, though discouraged in the acute phase, as massage increases circulation and may increase the chance that the disease in this phase may spread.

It stimulates the release of endorphins the body's natural pain killers.

- People with rheumatoid arthritis who practiced yoga therapy over a three month period experienced greater handgrip strength compared to those who did not practice yogasanam.
- **Vayu Mudra was effective in relieving pain.**
- Pranayama prepares the mind ready for deep meditations.
- During meditation thirty-two per cent increase in blood flow to the forearm occurs. Lactate produced by anxiety and stress is reduced.
- Proper diet regimen enhances the bio availability of the drug and reduces harmful effect of the drug.
- Tomato , potato, wheat , corn, meat, milk and other dairy products aggravates rheumatoid arthritis.
- Salmon fish, cod liver oil are rich sources of eicosapentaenoic acid, which competes with arachidonic acid for prostaglandin and leukotriene production.
- Bromelain of pineapple reduces swelling and helps the body to eliminate the immune complexes.

- Smokers, coffee drinkers are at risk.
- Long term breast feeding protects mother from risk.
- Alcohol cuts the risk factors.

Recent studies like manipulating RB-J protein in notch and toll like receptor pathways could serve as treatment and the treatment that block the action of TNF-ALPHA and IL-1 are in trial.

This is my contribution to give hand in relieving the symptoms without side effects in vali azhal keel vayu by giving the trial medicine mega soolai veekathukku chooranam and arkaathi thylum which had been trialed already by siddhars before centuries.

I had chosen this medicine to know whether this combination works out in vali azhal keel vayu patients of this centuries at this environmental conditions.

I hereby conclude that the trial medicine mega soolai veekathukku chooranam and arkaathi thylum had given moderate improvement (75%) in patients suffering from vali azhal keel vayu.

It will be very effective in the point of efficacy, safety and low cost in the treatment of vali azhal keel vayu.

SUMMARY

The disease Vali azhal keel vayu correlates with the Rheumatoid Arthritis in modern medicine.

The aetiology, pathology, pathogenesis, clinical features, course and prognosis of the disease were collected from numerous literatures both in siddha system as well as modern medicine.

About 50 cases were treated as In-patient and Out-patient cases in post graduate department of sirappu maruthuvam, Government siddha medical college, palayamkottai.

The diagnosis of Rheumatoid Arthritis was based on the criteria mentioned in American Rheumatoid Association and Graded according to the CECIL Textbook of medicine. After through evaluation of history, clinical findings and laboratory results, Envagai thervugal were used for the diagnostic purpose.

The diagnosing criteria mainly the morning stiffness, joint pain, swelling and restriction to walk are noted for the clinical assessment of the prognosis.

The present study was chosen with an eager to treat Vali azhal keel vayu with the Mega Soolai Veekathukku chooranam internally and Arkaathi thylam externally.

The efficacies of the medicines **Mega soolai veekathakku chooranam** and **Arkaathi** thylam were studied during the course of this research.

Clinically marked reduction of pain and swelling in the joints along with an improvement to do their day to day activities, were observed while treated with the trial medicine.

No signs of complications were reported. Laboratory investigations were encouraging after the treatment. Clinically the drugs were free from adverse effects.

The pharmacological analysis of Mega Soolai Veekathuku chooranam

- **Significant acute anti inflammatory action**
- **Moderate chronic anti inflammatory action**
- **Significant anti pyretic action**
- **Significant analgesic action**

Arkaathi Thylam

Significant acute anti inflammatory action

Biochemical analysis of the trial drug shows the presence of sulphate, ferrous, reducing sugar, Tannic acid, unsaturated compound.

With the above studies the management of the disease brought by viraeshanam with vellai ennai 15ml at early morning in empty stomach with warm water before the administration of trial drug. Thokkanam was done to all patients after the application of external oil and then advised to take hot water fomentation.

All patients were advised to take complete bed rest before the subsidement of the inflammation. Yoga and regular simple exercise were advised to follow up.

CONCLUSION

In this research the treatment of Vali azha keel vayu with **Mega soolai veekathakku chooranam** and **Arkaathi** thylam showed **moderate improvement clinically**.

Hereby the author concluded that the treatment with **Mega soolai veekathakku chooranam** and **Arkaathi** thylam showed remarkable improvement.

It will be very effective in the point of efficacy, safety and low cost in the treatment of Vali azhal keel vayu.

ANNEXURE I

மேகசூலை வீக்கத்துக்கு சூரணம்

சேரும் சரக்குகள்

அழுக்கரா	-	4பலம்
பறங்கிப்பட்டை	}	- 1பலம்
நிரடிமுத்து		
கடுக்காய்		
நெல்லிக்காய்		
தான்றிக்காய்		
ஓமம்		
திப்பிலி		
திப்பிலி மூலம்	}	- 1 வராகன்
சாதிக்காய்		
சாதிபத்திரி		
கிராம்பு		

செய்முறை : மேற்கூறிய சரக்குகளை தனித்தனியே சூரணித்து

கலந்து கொள்ளவும்

அளவு : 1gm

அனுபானம் : தேன்

தீரும் நோய்கள் : மேக சூலை, வீக்கம்.

ஆயுட்காலம் : மூன்று மாதம்

ஆதாரம் : ஆத்ம ரட்சாமிர்தம் என்னும் வைத்திய

- சார சங்கிரகம் (பக்கம் 374)

Polyvalent action leads to improved products with increased efficacy, reduced toxicity and in case of antibiotic action, less likely to lead to microbial resistance.

சீமை அமுக்கரா

English Name	- Winter cherry
Botanical Name	- Withania somnifera
Family	- solanaceae
Parts used	- Roots, leaves

Suvai - Kaippu, **Thanmai** - Veppam, **Pirivu** – kaarpu

Therapeutic action – Anti stress, anti oxidant, anti stress adaptogen.
Cyclo oxygenase inhibition and hence reduces synthesis of prostaglandins – mediators of inflammation – **Anti inflammatory.**

Increases the activities of anti oxidant enzymes superoxide dismutase.

Chemical constituents – somniferin, anaferinge, Withanolide.

பொதுகுணம்

கொஞ்சந் துவர்ப்பாங் கொடியகபம் சூலையரி
மிஞ்சுகரப் பான்பாண்டு வெப்பதப்பு - விஞ்சி
முகவறு தோடமும்போ மோகம் அன லுண்டாம்
அசுகந் திககென் றறி

- அகத்தியர் குணவாகடம்

கொடிய கபம், சூலை, கரப்பான், பாண்டு, சுரம், வீக்கம், தோடம் நீங்கும்

Therapeutic uses – In Rheumatism decoction of the root is used internally. Increase Red Blood Cell count, white blood cell count and platelet count in blood. Enhances the immune cells.

திப்பிலி

English Name	– long pepper
Botanical Name	– Piper longum
Family	– piperaceae
Parts used	– Fruits

Suvai – kaarpu, **Thanmai** – Veppam, **Pirivu** – Inippu

Therapeutic action – Analgesic, Anti inflammatory

Chemical constituents - piperome, pioperonoline.

பொதுகுணம்

திப்பிலியின் றண்டுவஞ் சிலேத்மத்தைப் போக்கிவிடும்

உப்பிசத்தை மேகத்தை ஒட்டுங்காண் - தப்பாமல்

வாத சுரந்தணிக்கும் மாகபரோ கந்தொலைக்கும்

தாதுவை வளர்பிக்குஞ் சாற்று.

- அகத்தியர் குணவாகடம்

உப்புசம், மேகம், வாதசுரம் இவற்றை போக்கும் தாதுவை வளர்க்கும்.

Therapeutic uses

Used as a counter irritant and analgesic for muscular pain & inflammation.

ஓமம்

English Name – Bishops weed

Botanical Name – Trachyspermum amni

Family – umbelliferae

Parts used – seeds

Suvai – Kaarpu, Thanmai – veppam, Pirivu – Kaarpu

Therapeutic action – antispasmodic, stimulant, tonic

Inhibits arachidonic acid and collagen induced platelet aggregation

Chemical constituents – Thymol

பொதுகுணம்

சீதசுரங் காசஞ் செரியாமந் தம்பொருமல்

பேதியிரைச் சல்கடுப்பு பேராமம் - ஒதிருமல்

பல்லொடுபல் மூலம் பகமிவைநோ யென் செயுமோ?

சொல்லொடுபோம் ஓமமெனச் சொல்.

- அகத்தியர் குணவாகடம்

ஐயசுரம், இருமல், செரியாமந்தம், பொருமல் போகும்.

Therapeutic Uses

ஓம லேகியத்தினால் வாயு தீரும்.

திப்பிலி மூலம்

English Name – Long pepper - Root

Botanical Name – **Piper longum**

Family – Piperaceae

Parts used – Roots

Suvai – Kaarpu, **Thanmai** – veppam, **Pirivu** – Kaarpu

Therapeutic action – **Anti inflammatory, analgesic**

Chemical constituent – piperome, poperundecalidine

பொதுகுணம்

தாகபித்தஞ் சோகந் தணியாச் சுரமிருமல்

மேகங் குரல்கம்மல் மெய்க்கடுப்பும் - ஏகுங்காண்

திப்பிலிமூ லங்கண்டத் திப்பிலிய தாம்நறுக்குத்

திப்பிலியென் றேயொருக்காற் செப்பு.

- அகத்தியர் குணவாகடம்

இதனால் சுரம், இருமல், தாகம், மேகம், குரற்கம்மல், மெய்க்கடுப்பு போகும்.

Therapeutic Uses : Used as counter irritant and analgesic for muscular pain and inflammation.

கடுக்காய்

English Name – Ink Fruit

Botanical Name – **Terminalia chebula**

Family – Combretaceae

Parts used – unripe fruit,

Suvai – Thuvarpu, inippu, pulippu, kaippu, kaaripu **Thanmai** – veppam,

Pirivu – Inippu

Therapeutic action – Laxative, Stomachic, **Anti inflammatory**

Chemical constituents - Chebulagic acid, chebulinic acid, Tannin.

Chebulin possesses antispasmodic activity similar to that of papaverine.

Hyaluronidase and collagenase inhibitor prevented degradation of cartilage.

Anti lipoxxygenase, anti superoxide radical formation, free radical scavenging activities.restore anti oxidant enzyme superoxide dismutase from the radiation induced damage.

பொதுகுணம்

தாடை கழுத்தக்கி தாலு குறியிவிடப்

பீடை சிலிபதமுற் பேதிமுடம் - ஆடையெட்டாத்

தூலமடி புண்வாத சோணிகா மாலை யிரண்

டாலமிடி போம்வரிக்கா யால்.

- குணபாடம் - மூலிகை வகுப்பு

கன்னம், கழுத்து, நா, ஆண்குறி, இவ்விட நோய்கள் காலடிப்புற்றுநோய், வாத சோணிதம் போம்.

Therapeutic uses: கடுக்காய் சூரணம் வாத நோய்களுக்கான மருந்துகளில் சேர்க்கப்படுகின்றது.

நெல்லிவற்றல்

English Name – Indian gooseberry

Botanical Name – **Phyllanthus emblica**

Family - Euphorbiaceae

Parts used – dried fruit

Suvai – Pullipu, Thuvorppu, Inippu **Thanmai** – Thatpam **Pirivu** – Inippu

Therapeutic action – Anti inflammatory, Detoxifier, Enhances immune function. Anti oxidant –gallic acid, Increases superoxidase dismutase activity.

Chemical constituents – gallic acid, ellagic acid, cofilagin phyllembic acid

பொதுகுணம்

ஆகவன லஞ்சசிஅ சிர்க்கென்பு ருக்கிகண்ணோய்
தூக முதிரபித்தந் தாது நஷ்டம் - மேகனத்தின்
இல்லிமுள்ளி போலருகல் எண்கா மியவியங்கம்
நெல்லிமுள்ளி யாற்போ நினை

- தேரன்

உட்குடு, எலும்புருக்கி நோய், குருதியழல்நோய், ஆகியன விலகும்.

Therapeutic uses

நெல்லிமுள்ளி லேகியத்தால் திமிர் வாயு போம்.

பறங்கிப்பட்டை

English Name – China Root, Bamboo briar root

Botanical Name – Smilax china

Family – Liliaceae

Parts used – rhizomes

Suvai – inippu, Thanmai – thatpam, Pirivu – inippu

Therapeutic action – Anti inflammatory, Immune enhancer.

Enhance the circulating level of corticosteroids by slowing their metabolism, this will not only increase the natural cortico steroids but also any steroids administered as drugs. Facilitate absorption of drugs and phytochemicals by the body.

Chemical constituents – Tannin, sarasapogenin, Sarsasaponin.

பொதுகுணம் :

தாகம் பலவாதந் தாது நட்டம் புண்பிளவை
மேகந் கடிகிரந்தி வீழ்முலந் - தேகமுடன்
குட்டை பகந்தமேற் கொள்வமனம் போம்பறங்கிப்
பட்டையினை யுச்சரித்துப் பார்.

- தேரன்

இதனால் பற்பல வளிநோய்கள், முடக்குவாதம், வாந்தி இவை நீங்கும்.

Therapeutic uses – They are used in vitited conditions of vatham and used from centuries for rheumatism.

சாரம் கெட்டிருக்கும் போதும், தோல் பிணிக்கப்பட்டிருக்கும் போதும், பரங்கிப்பட்டை சேர்ந்த மருந்துகளை வழங்கலாம்.

நீர்வெட்டிமுத்து

English Name	–	Chaulmugra
Botanical Name	–	Hydnocarpus laurifolia
Family	–	Flacourtiaceae
Parts used	–	seed
Suvai – karppu, Thanmai – veppam, Pirivu – karppu		
Therapeutic action	–	Alterative, stimulant, parasiticide
Chemical constituents	–	ethyl hydno corpate, no cyano genetic glycosides

பொதுகுணம்

நீரடி முத்திற்கு நீங்காக் கிரந்திசூட்டம்

போரிடு வாதமுமே போகுங்காண் - காரடுக்கும்

மென்குழலாய் பித்தம் மிகுமனலம் உண்டாகும்

முன்கிளர் ந மைச்சலறு முன்.

- அகத்தியர் குணவாகடம்

இதனால் வாதரோகம், தோலைப்பற்றி வரும் சொறி சிரங்கு நீங்கும்

Therapeutic uses

Seed is used in leprosy skin infections and ophthalmia. It has antimicrobial action against mycobacterium leprae, mycobacterium tuberculi.

செந்நீர் கெட்டிருக்கையில் நீரடிமுத்து சம்பந்தமான மருந்துகளை கொடுக்க வேண்டும்.

தானறிக்காய்

English Name – Belleric myrobalan
Botanical Name – Terminalia bellerica
Family – Combretaceae
Parts used – Unripe fruit
Suvai – Thuvarppu, Thanmai – veppam, Pirivu – inippu
Therapeutic action – Anti inflammatory
Chemical constituents – β sitosterol, gallic acid, ellagic acid, galloyl
glucose, chebulagic acid, bellericanin

பொதுகுணம்:

ஆணிப்பொன் மேனிக் கழுகும் ஒளியுமிகும்
கோணிக்கொள் வாதபித்தக்கொள்கைபோம் - தானிக்காய்
கொண்டவர்க்கு மேகமறும் கூறா அனற்றணியும்
கண்டவர்க்கு வாதம்போம் காண்

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

இது உடற்கு அழகையும், ஒளியையும் கொடுத்து வளி, தீ குற்றங்களால்
வரும் நோய்களை போக்கும். அனல் தணியும், வாதநோய்கள் போகும்.

Therapeutic uses : தானறிக்காய் சூரணம் வாத நோய்களில்
பயன்படத்தப்படுகின்றது

சாதிக்காய்

English Name – Nut meg
Botanical Name – Myristica fragrans
Family – myristicaceae
Parts used – dried fruit
Suvai – Thuvarppu, kaippu, Thanmai – Veppam, Pirivu – kaarppu
Therapeutic action – Anti inflammatory, anti microbial, narcotic, aromatic,
Anti thrombotic.
Chemical constituents – myristicin, methyl eugenol, elemicin

பொதுகுணம்

தாது நட்டம் பேதி சருவாசி யஞ்சிர நோய்

ஓதுசுவா சங்காசம் உட்கிரணி — வேதோ

டிலக்காய் வரும்பிணிபோம் ஏற்றமயல் பித்தங்

குலக்கா யருந்துவர்க்குக் கூறு

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

இதனால் வாயுவினால் உண்டாகும் நோய், வெப்பத்தினை முன்னிட்டு வரும் பிணிகள் இவைகள் போகும்.

Therapeutic uses

சாதிக்காய் தைலம் - 1.5துளி, வாதப்பிணி, கீல்வாயுவைப் போக்கும்

சாதிக்காய் பொடி- 3.6 குன்றி வாதவலி போகும். Used in rheumatism

சாதிப்பத்திரி

English Name – Mace (Arillus of the nut)

Botanical Name – Myristica fragrans

Family – Myristicaceae

Parts used – mace, arills

Suvai – kaarpu, thuvarpu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarpu

Therapeutic action – aphrodisiac, carminative, stimulant, hyphotic

Chemical constituents – lignans, fragransol a,b, myristicin,

பொதுகுணம்

சாதிதரும் பத்திரிக்குத் தாபச் சுரந்தணியும்

ஓதுகின்ற பித்தம் உயருங்காண்- தாதுவிர்த்தி

யுண்டாங் கிரகணியோ டோதக் கழிச்சலறும்

பண்டாங் குறையே பகர்.

- அகத்தியர் குணவாகடம்

இது உடற்கட்டுகளை வலுக்கச் செய்யும்.

Therapeutic uses

Mace is used in rheumatism and in collagen induced pulmonary thrombo embolism.

கிராம்பு

English Name – cloves

Botanical Name – Syzygium aromaticum (Eugenia caryophyllus)
Family – Myrtaceae
Parts used – dried buds
Suvai – kaaram, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu
Therapeutic action – Anti spasmodic, aromatic, anti viral, Inhibitor of platelet aggregation, anti thrombotic.
Chemical constituents – Eugenol, Farnesol, campestrol.

பொதுகுணம்

பித்தமயக்கம் பேதியோடு வாந்தியும் போம்
சுத்தவிர தக்கடுப்புந் தோன்றுமோ - மெத்த
இலவங்கங் கொண்டவருக் கேற்சுகமாகும்
மலமங்கே கட்டுமென வாழ்த்து

- அகத்தியர் குணவாகடம்

மயக்கம். பேதி, வாந்தி, குருதிக் கழிச்சல், நாட்பட்ட கழிச்சல் நீங்கும்.

Therapeutic uses

பித்தசாந்தி பொருட்டுச் செய்யப்படுகிற மருந்துகளில் கிராம்பு சேரும்.

Honey (தேன்)

Honey is a saccharine substance deposited by the hive bee, Apis mellifera in the cells of the honey comb. The best honey is that derived from flowers such as clover and heather.

Chemical constituents – Invert sugar, sucrose, dextrin, formic acid.

Therapeutic action – Demulcent, laxative, anti septic, stomachic.

பொதுகுணம்

ஆயுளுட னுட்டிணம ரோசி யகக்கபமு
மேய வழகும் வளர்ந்திடுங்காண் - தூய
முதிய மெனுவதன மாதரசே நாளும்
புதிய நறுந்தேனாற் புகல்
- குணபாடம் ஜிவ வகுப்பு

தேனினால் நிறைந்த ஆயுளும், உடல் வெப்பமும், ஒளியும் உண்டாகும்

Therapeutic uses

தேன் ஒரு சிறந்த துணை மருந்தாகும். இஃது அனுபானப் பொருளாவதன்றி அவிழ்தப் பொருளுமாகி தேகத்தை நன்னிலையில் வைத்து வாத முதலிய முக்குற்றங்களையும் போக்குகின்றது.

அர்க்காதி தைலம்

சேரும் சரக்குகள்

முதியார் கூந்தல் இலை
ஆமணக்கு இலை
முதிர் மாவிலங்கு இலை
எருக்கிலை
நொச்சியிலை
சதுரக்கள்ளி
இலைக்கள்ளி இலை
உத்தாமணி இலை
தமுதாழையிலை
அசுவகந்தி இலை
ஆடாதோடை இலை
பொடுதலை
எள் நெய்

செய்முறை

மேற்கண்ட இலையை சரி பங்காக எடுத்து இடித்து அரைத்து எண்ணெய்யில் கலந்து காய்ச்சி பதத்தில் இறக்கி எடுத்துக் கொள்ளவும்

பிரயோகம் : வெளிப்பிரயோகம்

தீரும் நோய்கள் : வாத நோய்கள், எலும்பு முறிவு

ஆயுட்காலம் : ஒரு வருடம்

ஆதாரநூல்: சரபேந்தர வைத்திய முறைகள் - வாதரோக சிகிச்சை (பக்கம் - 13)

முதியார் கூந்தல் இலை

English Name – Hastata

Botanical Name – Merremia tridentata

Family – Convolvulaceae

Parts used – Leaf

Suvai – kaippu, Thanmai – thatpam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action – Astringent, alterative, stomachic.

Chemical constituents – luteolin, diosmetin, luteolin.

பொதுகுணம்

இடுப்பு வலி வாத மிவற்றோ”.

- அகத்தியர் குணவாகடம்

இதனால் இடுப்பு வலி, வாதம், மேகம் போகும்.

Therapeutic uses : Used in Rheumatoid arthritis.

ஆமணக்கு இலை

English Name – Castor

Botanical Name – Ricinus communis

Family – Euphorbiaceae

Parts used – leaf

Suvai – kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action – antivatha, galactagogue, Anti inflammatory

Chemical constituents – ricininne, β sistosterol, quercetin.

பொதுகுணம்

“வாதத் தொடக்கை வரவொட்டா மற்படிக்குக்”

- தேரன் வெண்பா

வாத தோடத்தை போக்கும்

Therapeutic uses

இவைகளை சிறுக நறுக்கி சிற்றாமணக்கு விட்டு வதக்கி சூட்டுடன் வலியுடன் கூடிய கீல்வாய்வுகளுக்கும், வீக்கங்களுக்கும் ஒற்றடமிடலாம்.

முதிர்மாவிலங்கு இலை

English Name	–	Three leaved caper
Botanical Name	–	Crataeva magna
Family	–	Capparaceae
Parts used	–	leaf
Suvai	–	kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarpu
Therapeutic action	–	Anti inflammatory
Chemical constituents	–	Friedelin lupeol, betulinic acid, diosgenin

பொதுகுணம்

சூரங்கடியின் றோடந் தொலையாத வாதம்

உரம்பெறு விடங்க லொழியும்

- அகத்தியர் குணவாகடம்

இதனால், தீராத வளி நோய்களும் போம்.

Therapeutic uses

இலையை அரைத்துப் பற்றிட வீக்கங் கரையும். இலையை அரைத்து உள்ளங்காலில் பற்றிட வலி, வீக்கம் எரிச்சல் நீங்கும்.

எருக்கிலை

English Name	–	Mudar
Botanical Name	–	Calotropis gigantea
Family	–	ascelpiadaceae

Parts used – leaf

Suvai – kaippu, kaarppu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action – Anti inflammatory, analgesic

Chemical constituents – caoutchouc, asclepin, gigantín, mudarine

பொதுகுணம்

வலிசூலை வாயுவிட மந்தம் - மலபந்தம்

எல்லா மகலு மெருக்கிலை யைக்கண்டால்

- அகத்தியர் குணவாகடம்

எருக்கிலையால், ஐவகைவலி, வீக்கம், கீல்வீக்கம், வளி, அக்கினிமந்தம் போம்.

Therapeutic uses

இலைகளை ஒன்றன்மீது ஒன்று இருக்கும்படி அடுக்கிச் சுருட்டி ஒரு புறத்தை ஒழுங்குபடி அறுத்துத் தள்ளி வேப்பெண்ணெயைக் காயவைத்து துவைத்து ஒற்றடமிட, ஐயத்தாலும், வலியாலும் பிறந்த நோய்களும், இசிவுகளும் போம்.

நொச்சியிலை

English Name – Five leaved chaste tree

Botanical Name – Vitex negundo

Family – Verbanaceae

Parts used – leaf

Suvai – kaippu, Thuvarppu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action – Anti inflammatory, Analgesic

Chemical constituents – Eurostoside, aucubin, monoterpenes agnuside.

பொதுகுணம்

வந்தமுதல் நண்பாகி வாதத்தை யேயுறவாற்

சிந்துவா ரங்கனலுந் தீ

- தேரன்.வெண்பா

இதனால் வாத நோய்கள் போகும்.

Therapeutic uses

இலையை வதக்கி ஒற்றடமிட வீக்கம், கீல்வாயு தீரும்.

இலையை வேகவைத்து நீராவி பிடிக்க வளிக்குற்றத்தால் உண்டான உடல்வலி போம்.

சதுரக்கள்ளி (வச்சிரம்)

English Name	–	Quadrangular spurage
Botanical Name	–	Euphorbia antiquoraum
Family	–	Euphorbiaceae
Parts used	–	Latex
Suvai	–	kaarppu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu
Therapeutic action	–	Anti inflammatory, deobstruent.
Chemical constituents	–	caoutchoue, antiquorin, mortenone

பொதுகுணம்

“குட்டங் கடிசூலை குன்மமே கம்வாயு”

- அகத்தியர் குணவாகடம்

இது சூலை, வளிகுன்மம், வளிநோய் இவைகளை போக்கும்.

Therapeutic uses

மூட்டு வீக்கத்திற்கு இதன் பாலைத் தடவி வேர் மண்ணை அதன் மீது தடவுவது வழக்கம்.

Juice of the plant is used as an irritant in rheumatism

இலைகளி இலை

English Name	–	Common milk hedge
Botanical Name	–	Euphorbia nerifolia
Family	–	Euphorbiaceae
Parts used	–	Leaf
Suvai	–	Kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu
Therapeutic action	–	Anti inflammatory, Deobstruent
Chemical constituents	–	Caoutachouc, euphol, taraxerol

பொதுகுணம்

செய்யகரப்பான் செவிநோய்வா தம்போக்கும்
பையவருஞ் சூலைதனைப் பாழாக்கு
- அகத்தியர் குணவாகடம்
இதனால் சூலை, வாதம், கிரந்தி, புண் இவை போகும்.

Therapeutic uses - used in rheumatism

உத்தாமணி இலை

English Name – Dog's bane whitelow plant
Botanical Name – pergularia daemia
Family – Asclepiadaceae
Parts used – leaf

Suvai – Kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action –Anti inflammatory

Chemical constituents –

Betaine, hentriacontane, lupeol

பொதுகுணம்

கண்டிக்கும் வாதங் கடுஞ்சன்னி தோடமும் போம்
- அகத்தியர் குணவாகடம்
இதனால் வாதம், சன்னி தோடம் போம்

Therapeutic uses

இதன் சாற்றையுஞ் சுண்ணாம்பையுங் கலந்து கால் வீக்கங்கட்கும் போடலாம்.

தழுதாழை இலை

English Name – wind killer
Botanical Name – clerodendrum phlomoidis
Family – Verbaneaceae
Parts used – leaf

Suvai – Thubarppu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action – Anti inflammatory, Astringent

Chemical constituents – Phlomoidin

பொதுகுணம்

வாதப் பிடிப்பென்ற வற்காலி யைப்புலி போற்

போதப் பிடிக்கும் புலவற்றோ — காத

- அகத்தியர் குணவாகடம்

வாதப்பிடிப்பு, பீநிசம் முதலியவற்றை போக்கும்.

Therapeutic uses

இலையை நீரில் சேர்த்து காய்ச்சி வலியுள்ள இடங்களை கழுவலாம்.

சீமை அசுவகந்தி இலை

English Name – winter chrry

Botanical Name – Withania somnifera

Family – solanaceae

Parts used – leaf

Suvai – Kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu

Therapeutic action –Anti inflammatory

Chemical constituents – Withasomine, cuscohygrine, anahygrine, withaferin A

பொதுகுணம்

கொஞ்சந் துவர்ப்பாங் கொடியகயம் சூலையரி

- அகத்தியர் குணவாகடம்

கொடிய கயம், சூலை முதலியவற்றை நீக்கும்

Therapeutic uses :

இலையை அரைத்து மேகக்கட்டி நோயுடன் கூடிய வீக்கம், புண் இவைகட்கும் பூசலாம்.

ஆடாதோடை இலை

English Name	–	Malabar nut
Botanical Name	–	Adhatoda vasica
Family	–	Acanthaceae
Parts used	–	leaf
Suvai – Kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu		
Therapeutic action	–	Antispasmodic, Anti inflammatory
Chemical constituents	–	adha vasinoune, vasicine, adhatodine,

பொதுகுணம்

சூடாகும் தாபசுரம் பித்தகப வாத

அரரோகஞ் சந்தின் தஞ்சுலை குட்டம்

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

வளி, ஐய குற்றங்களின் பெருக்கை அறுக்கும். வாததோடம், வாந்தி
விக்கல், சூலை அண்டவாயு இவற்றை போக்கும்.

Therapeutic uses

ஒரு பங்கு இலைக்கு எட்டு பங்கு நீர் சேர்த்து எட்டில் ஒன்றாகக் குறுக்கி
வடிகட்டிய குடிநீரைச் சீலையிற் நோய்த்து ஒற்றடமிட வீக்கம், சூலை, கீல்பிடிப்பு
தணியும்.

பொடுதலை

English Name	–	purple lippia
Botanical Name	–	phyla nodiflora
Family	–	Verbanaceae
Parts used	–	leaf
Suvai – Kaippu, Thanmai – veppam, Pirivu – kaarppu		
Therapeutic action	–	Deobstruent, Anti inflammatory
Chemical constituents	–	Nodifloridin, nodifloretin

பொதுகுணம்

பேதியொடு சூலைநோய் பேசரிய வெண்மேகம்
வாதமும்போ மெய்யுரக்கும் வாழ்த்து.

- குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு

இதனால் சூலைநோய், வளி நோய் போம்.

Therapeutic uses

இலையை அரைத்து வீக்கத்தின் மீது பூசலாம்.

எஸ்நெய்

English Name – Gingilee oil

Botanical Name – Sesamum indicum

Family – Pedaliaceae

Suvai – Inippu, Thanmai – veppam, Pirivu – Inippu

Therapeutic action – Demulcent, analgesic

Chemical constituents – Seasamin, sesamolin, phytosterol, vitamin E

பொதுகுணம்

பத்திநயக் குளிர்ச்சி பூரிப்பு மெய்புளபஞ்

சத்துவங் கந்தி தணியிளமை மெத்தவுண்டாங்

கண்ணோய் செவிநோய் கபால வழல் காசநோய்

புண்ணோய் போ மெண்ணெய்யாற் போற்று

- அகத்தியர் குணவாகடம்

கண் குளிர்ச்சி உண்டாகும், அழல் நோய் தீரும்

Therapeutic uses : It is used due to its cooling effect and used as a medium for absorption of the constituents present in the medicated oil to get absorbed in the body.

Annexure - II

Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai .

Bio- Chemical Analysis of Mega soolai veekathakku chooranam

Preparation of the extract

5 gms of Choornam was weighed accurately and placed in a 250ml beaker. Then 50 ml distilled water is added and dissolved well. Then it is boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is made up to 100 ml with distilled water. This fluid is taken for analysis.

Qualitative analysis:

S.No	Experiment	Observation	Inference
1.	Test for Calcium 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. 2 ml of 4% Ammonium oxalate solution is added to it	No white precipitate is formed	Absence of Calcium
2.	Test for Sulphate 2ml of the extract is added to 5% barium chloride solution	white precipitate is formed	Presence of Sulphate
3.	Test For Chloride The extract is treated with silver nitrate solution	No White precipitate is formed	Absence of chloride
4.	Test for Carbonate The substance is treated with concentrated HCL.	No brisk effervescence is formed	Absence of Carbonate

5.	Test for Starch The extract is added with weak iodine solution	No blue colour is formed	Absence of Starch
6.	Test for Iron Ferric: the extract is treated with glacial acid and potassium Ferro cyanide	No blue colour is formed	Absence of Ferric iron.
7.	Test for Iron Ferrous The extract is treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cyanide	Blood red colour is formed	Indicates the presence of Ferrous
8.	Test for Phosphate The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid	No yellow precipitate is formed	Absence of Phosphate
9.	Test for Albumin The extract is treated with Esbach's reagent	No yellow precipitate is formed	Absence of Albumin
10	Test for Tannic Acid The extract is treated with ferric chloride	Blue black precipitate is formed	Indicates the Presence of Tannic Acid
11.	Test for unsaturation Potassium permanganate solution is added to the extract	It gets decolorized	Indicates the Presence of unsaturated compound

12.	Test for the Reducing Sugar 5 ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 minutes	Colour change occurs	Indicated the presence of reducing sugar
13.	Test for Amino Acid One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well after drying 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well	No Violet colour is formed	Indicated the , absence of Amino Acid

ANNEXURE III
PHARMACOLOGICAL ANALYSIS
ANALGESIC ACTION OF
MEGA SOOLAI VEEKATHUKKU CHOORANAM

Introduction

According to siddha medicine the **Mega soolai veekathukku chooranam** is indicated in vatha diseases. From this indication the drug Mega soolai veekathukku chooranam might possess analgesic activity.

Aim

To study the analgesic effect of **Mega soolai veekathukku chooranam** on albino rats by tail flick method

Materials and Methods

Preparation of the test drug 100mg of **Mega soolai veekathukku chooranam** was suspended in 10 ml of water as suspending agent. This 1 ml contained 100mg of the test drug.

Equipement

Hot water bath

Procedure

Six male albino rats (weighing 80 -100gms) were used in three groups. The animals were allowed to free access to food and water until they brought for the experiment. The animals which showed the positive response to the stimulus within a given time were selected for the study.

After the selection of animals which were responding to stimulus within 2 seconds, they were divided into 3 groups, each group consisting of two rats.

The hot water was maintained at 55°C. The tip of the tail was immersed into the water bath and the time was noted when the rat flicked the tail.

First group was administered with Mega Soolai Veekathukku chooranam at a dose of 100mg / 100 gm body weight of the animal.

Second group was administered with paracetamol at a dose of 20mg / 100gm of body weight. Third group was given to the 1 ml of water and kept as control.

After the drug administration, the reaction time of each rat after half an hour and one hour were noted in each group (when a rat fails to flick the tail, it should not be continued beyond 8 seconds to avoid injury) and the average was calculated.

The results of control group, standard group and drug treated group were tabulated and compared.

Results

Effect of Mega soolai veekathukku chooranam

Serial No	Name of the drugs / Groups	Dose / 100 gram body weight	Initial reading	After drug Administration			Mean difference	Remarks
				½ hr. Average	1 hr Average	1 ½ hr Average		
1	Mega soolai veekathukku chooranam	100 mg	2.5secs	2.5secs	4.0secs	5.0secs	5.0secs	Significant
2.	Paracetamol	20mg	2secs	3.0secs	4.5secs	6.5secs	6.5secs	
3.	Water	2ml	2secs	2.5secs	2.5secs	2.5secs	2.5secs	

Inference

From the above tabulation it is noted that **Mega soolai veekathukku chooranam** has **significant analgesic action.**

ANTI - PYRETIC STUDY ON MEGA SOOLAI VEEKATHUKKU CHOORANAM

Aim

To study the anti-pyretic activity of the **Mega soolai veekathukku chooranam**

Procedure

Three groups of healthy albino rats were taken, each weight about 100 - 200 gm and divided into three groups, each group consists of two rats . All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 100gm/100ml of body weight.

10 hours later one group of rats were given the test drug **Mega soolai veekathukku chooranam** at a dose of 200mg/100gm of body weight. The other group received distilled water at a dose of 2ml / rat and kept as control. The last group was given paracetamol at a dose of 20mg / 100gm of body weight and kept as standard.

The mean rectal temperature for 3 groups was recorded at 0 hour, 1½ hours, 3 hours, and 4½ hours after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group, standard and the test drug were noted and compared.

Effect of Mega soolai veekathukku chooranam

Serial No	Name of the drugs / Groups	Dose / 100 gram body weight	Initial temperature in Centigrade	After drug Administration			Mean difference	Remarks
				1 ½ hr. Average	3.0 hr Average	4½ hr Average		
1	Mega soolai veekathukku chooranam	100 mg	38.0 38.0	37.5 37.5	37.0 37.0	36.0 36.0	36.0	Significant
2.	Paracetamol	20mg	37.0 38.0	37.0 37.0	36.5 36.5	35.0 34.0	34.5	
3.	Water	1ml	36.0 37.0	36.0 37.0	36.0 38.0	37.0 39.0	38.0	

Inference

The test drug Mega soolai veekathukku chooranam has **significant antipyretic action**

ACUTE ANTI - INFLAMMATORY STUDIES ON MEGA SOOLAI VEEKATHUKKU CHOORANAM

Aim

To study the acute anti - inflammatory effect on **Mega soolai veekathukku chooranam**

Method:

The acute anti - inflammatory activity of **Mega soolai veekathukku chooranam** was screened by rat Hind paw oedema method.

Preparation of the test drug

200 mg of **Mega soolai veekathukku chooranam** was suspended in 10 ml of water. From the above test drug 1ml was administered orally and this 1ml contain 100mg Mega Soolai veekathukku chooranam.

Procedure

The anti-inflammatory activity of **Mega soolai veekathukku chooranam** was studied in healthy Albino rats weighing 100 - 150 gms . Six rats were selected and divided into three groups, each containing three rats. The first group was given distilled water 1ml, internally and was kept as control. The second group was given the test drug at a dose of 100mg/ 100gms, body weight. The third group was given ibuprofen at a dose of 20mg / 100g body weight.

Before administration of the drug, the hind paw volume of all rats were measured by dipping the hind paw upto the tibiodorsal

junction in a mercury plethysmograph. Soon after measurement, the drug was administration internally

An hour after administration of the drugs a subcutaneous injection of 0.1 ml . Of 1% W/V of carrageenin in water was injected in the plantar surface of both the hind-paw and volume was measured once again. The difference between the initial and final volumes would show the amount of inflammation. Taking the volume in the control group as 100% of inflammation, the inflammation or anti-inflammatory effect of the drug was calculated. Tabulations of the results were recorded.

Results

Effect of Mega soolai veekathukku chooranam

Serial no	Name of drug / groups	Dose 100 gram body weight	Initial reading average	Final reading average	Mean difference	Percentage Inflammation	Percentage Inhibition	Remarks
1.	Mega soolai veekathukku chooranam	100mg	0.65	0.97	0.32	37.6	62.4	significant
2.	Ibu brufen	20mg	0.55	0.85	0.3	35.2	64.8	
3.	Water	1ml	0.55	1.4	0.85	100.0	-	

Inference

From the above experiment it is observed that the test drug **Mega soolai veekathukku chooranam** **Significant acute anti inflammatory action.**

CHRONIC ANTI INFLAMMATORY STUDY BY COTTON - PELLETS GRANULOMA METHOD

Aim

To study the chronic anti inflammatory activity of the drug in albino rats by cotton pellets implantation (granuloma) method.

Procedure

Cotton pellets each weighing 10mg were prepared and sterilised in an autoclave for about one hour under 15 lbs atmosphere pressure. Six albino rats each weighing between 100 - 200gms were selected and were divided into 3 groups . Each rat was anaesthetized with ether and cotton pellets were implanted subcutaneously in the groin, two in each side.

From the day of implantation, one group of animals received Mega soolai veekathukku chooranam at a dose of 200mg of body weight. Another group of animals were received distilled water. Last group was given ibubrufen at dose of 20mg/ 100gm body weight.

On the eighth day the rats were sacrificed and the pellets were removed weighed. Then they were put in a incubator at 60°C - 80°C and then weighed.

The concordant weight was noted for all groups and compared.

The effect of Mega soolai veekathukku chooranam in chronic anti inflammatory study.

Results

Effect of Mega soolai veekathukku chooranam

Serial No	Name of drug / Groups	Dose/100 gram body weight	Pellet weight	Granuloma of drugs	Mean difference	Percentage Inflammation	Percentage Inhibition	Remarks
1.	Mega soolai veekathukku chooranam	100mg / 1ml	10mg	100mg	-	50	50	Moderate
2.	I brufen	20mg / 1ml	10 mg	55 mg	-	22	78	
3.	Water	1ml	10mg	250mg	-	100.0	-	

Inference

The **Mega soolai veekathukku chooranam** show **moderate chronic anti inflammatory action.**

ANTI - INFLAMMATORY STUDIES ON ARKAATHI THYLAM

Procedure

Anti-inflammatory activity of **Arkaathi** thylam was studied in healthy albino rats, weighing between 100 - 150 gms. For studying acute inflammation, rat hind paw oedema method was used.

Six albino rats were selected and divided into three groups each containing two rats. To first group distilled water was given and kept as control. Before the application of the drug, the hind paw volume of all rats were measured. This was done by dipping the hind paw upto the tibiodorsal junction in Mercury plethysmograph.

Subcutaneous injection of 0.1% of carrageenin (W/V) in water was made into plantar surface of both the hind paw of each rat. To the test/ group **Arkaathi** thylam was topically applied frequently over the inflamed surface in a thin layer. To the control group, no drug was applied over the inflamed surface. One and half hours after injection the hind paw volume was measured once again. The difference between the initial and final volumes would show the amount of inflammation.

Taking the volume in the control group as 100% of inflammation, the inflammation or anti-inflammatory effect of the group is calculated.

Results
Effect of Arkaathi thylam

Serial No	Name of drug / groups	Dose / 100 gram body weight	Initial Reading average	Final reading average	Mean difference	Percentage Inflammation	Percentage Inhibition	Remarks
1.	Arkaathi thylam	External	0.65	0.96	0.31	36.4	63.6	Significant
2.	Ibu brufen	20mg/ 1ml	0.55	0.85	0.3	35.2	64.8	
3.	Water	1ml	0.55	1.4	0.85	100.0	-	

Inference:

It is observed that Arkaathi Thylam has **significant anti-inflammatory action**

Annexure - IV

**CASE SHEET PROFORMA FOR VALI AZHAL KEEL VAYU
GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE, DEPARTMENT OF
POST GRADUATE PALAYAMKOTTAI, TIRUNELVELI.**

BRANCH III - SIRAPPU MARUTHUAM

I.P.No	:	Occupation	:
Bed. No	:	Income	:
Ward	:	Nationality	:
Name	:	Date of admission:	
Age	:	Date of discharge:	
Sex	:	Diagnosis	:
Permanent address		Result	:
		Medical officer	:

Temporary address

Complaints and duration

History of Present illness

Personal history and Habit

Family History

General condition on Examination

Consciousness

General appearance

Stature

Nourishment

Skin changes

Facies
Pallor
Jaundice
Cyanosis
Clubbing
Lymphadenopathy
Abdominal distension
Jugular venous pulsation
Engorged veins
Koilonychia
Pedal oedema
Generalised oedema
Temperature
Pulse
 Rate
 Rhythm
 Volume
 Character
 Peripheral pulses
 Pulses paradoxus
Respiration
 Rate
 Rhythm
 Character
Heart rate
Blood pressure
Miscellaneous

சித்த முறை தேர்வுகள்

1. நிலம்

குறிஞ்சி
முல்லை
முருதம்
நெய்தல்
பாலை

2. பருவகாலம்

கார்காலம் (ஆவணி - புரட்டாசி)
கூதிர் காலம் (ஐப்பசி - கார்த்திகை)
முன்பணி (மார்கழி - தை)
பின்பணி (மாசி - பங்குனி)
இளவேனில் (சித்திரை-வைகாசி)
முதுவேனில் (ஆனி - ஆடி)

3. யாக்கை (உடல்)

வாதம்
பித்தம்
கபம்
கலப்பு

4. குணம்

சத்துவ குணம்
இரசோ குணம்
தமோ குணம்

5. பொறி, புலன்கள்

மெய் (தொடு உணர்வு)
வாய் (சுவை)
கண்(பார்வை)
மூக்கு (நாற்றம்)
செவி (கேட்டல்)

6. கன்மேந்திரியம்/கன்மவிடயம்

கை (தூனம்)
கால் (கமனம்)
வாய் (வசனம்)
எருவாய்(விசர்க்கம்)
கருவாய் (ஆனந்தம்)

7. உட்காய அதக்காயம்

புயம்
சயம்
கால்
பாதம்

8. மும்மலம்

மலம்
மூத்திரம்
வியர்வை

9. பிற உறுப்புகளின் நிலை

இருதயம்
புப்புசம்
இரைப்பை
கல்லீரல்
மண்ணீரல்
சிறுகுடல்
பெருங்குடல்
சிறுநீரகம்
சிறுநீர்ப்பை
மூளை
கருப்பை

10. உயிர்த்தாதுக்கள்

ய) வாதம்

பிராணன்
அபாணன்
வியானன்
உதானன்
சமானன்
நாகன்
கூர்மன்
கிருகரன்
தேவதத்தன்
தனஞ்செயன்

டி) பித்தம்

அனற் பித்தம்.
இரஞ்சக பித்தம்
சாதக பித்தம்
ஆலோசக பித்தம்
பிராசக பித்தம்

உ) கபம்

அவலம்பகம்
கிலேதகம்
போதகம்
தற்பகம்
சந்திகம்

11. உடல் தாதுக்கள்

சாரம்

செந்நீர்

ஊண்

கொழுப்பு

என்பு

மூளை

சுக்கிலம்/சுரோணிதம்

12. எண் வகைத் தேர்வுகள்

நாடி

ஸ்பரிசம்

நா

நிறம்

மொழி

விழி

மலம்

நிறம்

எடை

இறுகல்

இளகல்

மூத்திரம்

அ. நீர்க்குறி

நிறம்

மணம்

எடை

நுரை

எஞ்சல்

ஆ. நெய்க்குறி

Laboratory Investigation

Blood

TC : cells/cu.mm
DC : P % L % E %

ESR

½ hour : mm
1 hour : mm

Hb :

Blood sugar : F/PP/R

Serum cholesterol:

Uric acid :

Urea :

VDRL :

Urine

Albumin :

Sugar :

Deposits :

Motion

Ova :

Cyst :

Immunological

RA factor

Anti ccp antibody

Radiographic evaluation

Serological test for syphilis

Synovial fluid analysis

Arthrography

Locomotor system

Inspection

- Overlying skin
- Colour
- Scars and ulcers
- Periarticular swelling

Bones

- Deformity
- Unusual feature
- Muscle changes
- Symmetrical distribution
- Joint movement
- Gait

Palpation

- Skin temperature
- Soft tissues
- Bony enlargement
- Crepitation
- Subcutaneous nodules
- Rheumatoid vasculitic lesions
- Lymphadenopathy
- Pitting oedema

RANGE OF MOVEMENT

Examination of individual Joints

Cervical spine

Thoracic spine

Lumbar spine

Sacroiliac joint

Shoulder joint

Elbow joint

Wrist joint

Interphalangeal joint

Hip joint

Knee joint

Metatarso phalangeal joint

Examination of individual joints (Affected joints)

Measurement

Knee joint

Ankle joint

Wrist joint

Elbow joint

Index finger

Middle finger

Ring finger

Little finger

Examination of other system

Respiratory system

Cardiovascular system

Gastro intestinal system

Central nervous system

Signs and Symptoms

Management:

DAILY PROGRESS

Date	Symptoms	Drug

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE
HOSPITAL
POST GRADUATE DEPARTMENT
BRANCH - III SIRAPPU MARUTHUVAM
PALAYAMKOTTAI, TIRUNELVELI - 627 002.**

ADMISSION - DISCHARGE SHEET FOR "VALI AZHAL KEEL VAYU"

I.P.No	:	Occupation	:
Bed. No	:	Income	:
Ward	:	Nationality	:
Name	:	Date of admission:	
Age	:	Date of discharge:	
Sex	:	Diagnosis	:
Permanent address		Result	:
		Medical officer	:
Temporary address			

CLINICAL PICTURES

SI. No.	During Admission	During Discharge

PLACE:

DATE:

Signature of the medical officer

BIBLIOGRAPHY

1. Gunapadam - Mooligai - Dr.Murugesu Mudaliyar
2. Kannusamiyam ennum vaithya sekaram
3. Man murugiyam ennum tamil maruthuva nool
4. Noi naadal Noi mudhal naadal I 8 II — Dr.M.Shunmuga Velu
H.P.I.M
5. Thanvanthari vaithiyam.
6. Aruvai maruthuvam- uthamarayan
7. Pathartha Guna vilakkam
8. Siddha Maruthuvam - Dr. Kuppusamy Mudhaliyar
9. Siddha maruthuvanga churukkam - Dr.K.S. Uthamarayan
10. Thirumoolanayanar Sikicha ratna theepam
11. Yugi Vaidhya Chinthamani
12. Agathiyar 2000 I,II Part
13. Theriyar Vagadam
14. Yugi munivar perunool vaidhya kaviyam 1000
15. Sathaganadi
16. Agathiyar Nadi
17. Agathiyar Gunavagada thirattu
18. Agathiyar vaidhya vallathy 600
19. Davidsons principles and practice of medicine - 19th edition
20. CECIL Text book of medicine.
21. Text book of orthopaedics and trauma - G.S.Kulkarni
22. Mercer's orthopaedics surgery book
23. Harrison's Text book of medicine
24. Wealth of India
25. Pharmacopoeial standards of herbal plants
26. T.V.Samba sivam pillai Tamil - English Dictionary

27. Indian Medicinal Plants
28. Essentials of medical physiology - K.Sembulingam
29. Fundamentals of Biochemistry for medical students – Ambika Shanmugam
30. Text Book of Medicinal Botany - Dr.S.Somasundaram
31. www.wikipedia.org
32. www.yogaonline.com
33. www.photos.google.com